

## **Environmental Monitoring Report**

---

**Project No. 42180-018**  
**Annual Monitoring Report (January-December 2021)**  
**April 2022**

**Bangladesh: Third Public-Private Infrastructure Development Facility-  
Tranche 1**

**Nutan Bidyut Bangladesh Limited**

Prepared by Infrastructure Development Company Limited (IDCOL) for the Asian  
Development Bank.



This environmental monitoring report is a document of the borrower. The views expressed herein do not necessarily represent those of ADB's Board of Directors, Management, or staff, and may be preliminary in nature.

In preparing any country program or strategy, financing any project, or by making any designation of or reference to a particular territory or geographic area in this document, the Asian Development Bank does not intend to make any judgments as to the legal or other status of any territory or area.



**Loan No. 3554-BAN-OCR**

**Public-Private Infrastructure Development Facility-3**

**ANNUAL ENVIRONMENTAL AND SOCIAL COMPLIANCE AUDIT REPORT**

**225 MW Power Project at Borhanuddin, Bhola, Bangladesh**

**Nutan Bidyut Bangladesh Limited**

**April, 2022**

**Prepared by**

**INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT COMPANY LIMITED**

**DHAKA, BANGLADESH**

**[www.idcol.org](http://www.idcol.org)**

---



## TABLE OF CONTENTS

<b>Executive Summary.....</b>	<b>6</b>
<b>1. Introduction.....</b>	<b>7</b>
1.1 Project proponent.....	7
1.2 Area and location of the project.....	7
1.3 Brief description of the project.....	8
1.4 Objectives of environmental and social compliance audit.....	10
1.5 Methodology .....	10
1.6 Reporting period.....	10
1.7 Changes in project scope.....	10
1.8 Current Status of Project. ....	10
1.9 Environmental monitoring .....	10
<b>2. Regulatory Requirements.....</b>	<b>11</b>
2.1 Environment Conservation Rules, 1997 of Bangladesh .....	11
2.2 Environmental and Social Compliance Related Standards and Guidelines of Asian Development Bank .....	11
2.3 Environmental and Social Safeguards Framework of IDCOL .....	11
<b>3. Implementation of Environmental Safeguards.....</b>	<b>12</b>
3.1 Compliance with Environment Conservation Rules, 1997.....	12
3.2 Compliance with Environmental Management Plan .....	12
3.3 Compliance with Safeguards Policy Statement, 2009 of ADB .....	26
<b>4. Implementation of Social Safeguards.....</b>	<b>27</b>
4.1 Impact on resettlement and livelihood .....	27
4.2 Institutional arrangement for social safeguards .....	27
4.3 Impact on indigenous people.....	27
4.4 Child labour.....	27
4.5 Public consultation and disclosure of information .....	28
4.6 Enhancement.....	28
4.7 Training and Workshops.....	29
<b>5. Corrective Action Plan .....</b>	<b>30</b>
<b>6. Conclusion.....</b>	<b>31</b>



## List of Annexure

Annex 1: Environmental Clearance Certificate.....	32
Annex 2: Local Trade License.....	34
Annex 3: Factory License.....	35
Annex 4: Fire License.....	36
Annex 5: Acid License.....	37
Annex 6: Petroleum Storage License.....	39
Annex 7: Location of the project site.....	41
Annex 8: Fire fighting arrangement.....	42
Annex 9: Mock Fire drill.....	43
Annex 10: On Job Training.....	44
Annex 11: Safety assembly.....	45
Annex 12: Application of signage.....	46
Annex 13: Green belt plantation at site.....	48
Annex 14: EHS Management Measures.....	50
Annex 15: Color coded bin placed in different places.....	51
Annex 16: First Aid Station with in – house Medical Officer.....	52
Annex 17: Workers shed with sanitary facilities.....	53
Annex 18: Covid – 19 Pandemic Management Arrangements.....	54
Annex 19: Sampling Location Map of Environmental Monitoring with GPS Coordinate .....	58
Annex 20: Environmental Monitoring Test Sample Collection .....	60
Annex 21: Sampling Procedure and Methodology of Conducting Periodic Monitoring Tests.....	63
Annex 22: Laboratory Test Report of Periodic Monitoring.....	64
Annex 23: Record of Stakeholder Engagement Activities.....	65
Annex 24: Grievance Redress Mechanism.....	66
Annex 25: Sample Grievance Redress Form.....	67
Annex 26: Grievance Check and Solution in Reporting Period.....	68
Annex 27: Incidents Register/PPE List of NBBL in Reporting Period .....	79
Annex 28: Training and Workshops along with list of Participants .....	81
Annex 29: Solid Waste Inventory .....	82
Annex 30: Project Progress with specific activity .....	83
Annex 31: Environmental and Social Compliance Work Schedule -2022.....	84
Annex 32: Continuous Emission Monitoring Result.....	86
Annex 33: Inhouse Wastewater Quality Test Report.....	87



## List of Abbreviations

ADB	Asian Development Bank
DOE	Department of Environment
ECR	Environment Conservation Rules
EHS	Environment and Health Safety
EMP	Environmental Management Plan
ERP	Emergency Response Plan
FGD	Focus Group Discussion
IDCOL	Infrastructure Development Company Limited
IEE	Initial Environmental Examination
NBBL	Nutan Bidyut Bangladesh Limited
PPE	Personal Protective Equipment
SPS	Safeguards Policy Statement



## List of Tables

Table 1.1: Key project information.....	7
Table 3.1: Compliance with ECR, 1997.....	12
Table 3.2: KPCL Legal License Status.....	13
Table 3.3: Response of NBBL on project activities and mitigation measures during construction .....	14
Table 3.4: Response of NBBL on project activities and mitigation measures during operation.....	16
Table 3.5: Environmental Compliance Activities.....	19
Table 3.6: Monitoring parameters and frequency .....	20
Table 3.7: Location of the ambient air quality samples.....	21
Table 3.8: Ambient air quality at project site .....	21
Table 3.9: Ambient noise level at project site .....	22
Table 3.10: Surface water quality at project site .....	23
Table 3.11: Ground water quality at project site .....	23
Table 3.12: Wastewater quality at project site.....	23
Table 3.13: Incidents/accidents Statistics.....	25
Table 3.14: Compliance with important EHS aspects .....	26
Table 4.1: Workshop and Training Summary.....	29



## EXECUTIVE SUMMARY

### Background

Nutan Bidyut (Bangladesh) Limited (NBBL) has been awarded to develop, design, finance, build, own, operate and maintain the 225 MW dual fuel based Combined Cycle Power Plant (CCPP) at Bhola District of Barisal Division. The proposed plant is to be set up adjacent to the existing 225 MW CCPP of Bangladesh Power Development Board (BPDB), referred as Bhola-I. For financial assistance, NBBL has approached Infrastructure Development Company Limited (IDCOL), along with other lenders. Considering the importance of the project, IDCOL has provided a term loan facility of USD 70 million in favour of the project. IDCOL has sourced the required financing from the fund allocated as ordinary capital resources (OCR) for large infrastructure projects under Third Public-Private Infrastructure Development Facility (PPIDF-3) of Asian Development Bank (ADB).

According to the Environment Conservation Rules (ECR), 1997 of Bangladesh Government, industrial projects have been categorized into four classes—Green, Orange A, Orange B and Red. Considering the magnitude of environmental impacts, power plant project has been classified as Red Category. Hence, NBBL project has fallen into the **Red category**. Given the environmental impacts of the NBBL project are mostly site specific, ADB has categorized the project as **B** as per ADB guidelines. Due to the absence of any indigenous habitat in the project area, the project has been categorised as **C** from indigenous peoples (IP) perspective. In addition, based on available information, there is no issue of involuntary resettlement. So, the project has been categorised as **C** from involuntary resettlement (IR) perspective. In addition, IDCOL has adopted an Environmental and Social Safeguards Framework (ESSF). According to this ESSF, the proposed project of NBBL seems to be a **High-Risk** project requiring detail environmental impact assessment.

ERM, India being engaged by NBBL as Environmental Consultant, has conducted the detail environmental impact assessment and prepared the Initial Environmental Examination (IEE) Report based on the guidelines of Department of Environment (DOE), Government of Bangladesh (GOB) and Asian Development Bank's (ADB's) Safeguard Policy Statement (SPS), 2009. In addition, respective IFC EHS guidelines (general and sector specific) have also been consulted. To assess the actual implementation of environmental management plan and social safeguards, respective IDCOL official visited the project site. The project has started its commercial operation from 09 June 2021. According to the IEE, there is requirement of IDCOL to submit annual Environmental and Social Compliance Audit Report of this project to ADB. Accordingly, this audit report has been prepared by IDCOL.

### Audit overview and findings

The respective IDCOL official has visited the project during the audit period (*January 2021 to December 2021*) of this Environmental and Social Compliance. He has also reviewed the available relevant documents and clearances. In addition, there was consultation with representatives of adjacent neighborhood. The audit deals with the implementation of environmental and social safeguards during both construction and operation phase in light of ADB approved Initial environmental Examination (IEE) report. During audit, the commitment of NBBL to comply with environmental and social safeguards have been found as satisfactory.



## 1.0 INTRODUCTION

### 1.1 PROJECT PROPONENT

The project involves development and operation of a 225 MW gas-based power plant at Kutba Union of Borhanuddin Upazilla, Bhola District. Nutan Bidyut Bangladesh Limited (NBBL) is a special purpose vehicle of well-known entrepreneur named Habib Group. The generated electricity from the project will be sold to Bangladesh Power Development Board (BPDB) under a 22-year Power Purchase Agreement. Table 1.1 shows key project information.

**Table 1.1: Key project information**

Project Company	Nutan Bidyut (Bangladesh) Ltd.
Date of Incorporation	27 March 2016
Registration Number	C-129866/2016
Registered Address	B&B Empire, 7 <sup>th</sup> Floor, Plot No. 116, Road No. 11, Block – E, Banani, Dhaka
Trade License Number & Issuer	No: 03-094765; Dhaka North City Corporation
TIN Number	431559740389
Type of Business	Power Generation
Capacity	220 MW (Gas) / 212 MW (HSD)
Fuel Type	Duel Fuel (Gas/ HSD)
Project Location	Kutba Union, Burhanuddin Upazilla, Bhola District
Land Area	18.78 acres
Project Tenure	22 Years
Project Type	Independent Power Producer
LOI Issuance Date	18 April 2016
Gas Turbine	General Electric Company (GE)

### 1.2 AREA AND LOCATION OF THE PROJECT

The power plant is located adjacent to Bhola-I Power Plant at Kutba Union of Borhanuddin Upazilla, Bhola District, Bangladesh. The project is situated on the right bank of Dehular Khal and is approachable via Charfassion-Bhola Regional Highway Road (R890). Borhanuddin Upazila Sadar is approximately 3 km away from the project site and Bhola District Headquarter is 28 km in north direction from the site.

The plot of land was primarily virgin, plain and flat, and the Dehular Khal (canal), originating from Tatulia river, is passing alongside its western boundary. Dehular Khal has sufficient water flow to meet the water requirement of the power plant for operation and maintenance throughout the year. No human settlement or houses had existed on the project land. In the close vicinity (within 2 km from the centre) of the project site, small settlements are located eastern, north-eastern and western side of the site. The co-ordinates of the project site are as follows:



North corner :	22°28'53.72"N, 90°42'32.95"E
North-West corner:	22°28'53.87"N, 90°42'29.39"E
South corner :	22°28'36.46"N, 90°42'35.78"E
South-East corner :	22°28'37.74"N, 90°42'39.03"E

### **1.3 BRIEF DESCRIPTION OF THE PROJECT**

The main power block of the plant consists of two dual fuel gas turbines ("GT"), one steam turbine ("ST"), two heat recovery steam generators ("HRSG") and bypass and main stacks. Emergency diesel generators is provided to ensure safe shutdown.

#### **Gas Turbine**

The Gas Turbine models for this CCPP are dual fuel (Natural Gas and HSD) GE make Frame 6F.03, 50 Hz machines with dry low NOx burner assembly coupled with individual two (2) pole cylindrical rotor, closed-circuit, air-cooled generator that delivers power at a voltage of 11.5 kV. The GT is be installed within an acoustic, ventilated enclosure with fire detection and protection systems.

#### **Heat Recovery Steam Generator**

The HRSG is of a double pressure, unfired, natural circulation, and horizontal type, in accordance with the manufacturer's standard design. The HRSG is sized to operate over the full range of ambient temperatures specified. The HRSG consists of an economizer, evaporator, and super-heater tube bank section(s) with finned tubing, as appropriate, to maximize heat transfer.

#### **Steam Turbine**

The steam turbine is of 3000 RPM, non-reheat, condensing type, coupled directly to a two (2) pole cylindrical rotor, closed-circuit, air-cooled generator that delivers power at a voltage of 11 kV. The ST exhaust and condenser configuration is in accordance to manufacturer's standard design. The ST is sized to pass the entire quantity of steam generated by the HRSG over the full range of ambient temperatures specified.

#### **Feed Water System**

The feed water system provides sufficient and reliable feed water to the HRSG. The feed water system includes necessary feed water heaters, de-aerators, feed water pumps, control valves and auxiliaries. One feed water pump is in service during 100% plant output with another pump on standby.

#### **Steam Turbine Condensers**

The steam turbine condenser is designed and constructed with sufficient margin and spare surface area for the maximum heat rejection duty under both normal operation and turbine bypass operation conditions for the operating regime specified. The condenser is cooled by the cooling water system.



### **Cooling Water System**

The main cooling water system provides cooling water to the steam turbine condenser by means of cooling water pumps installed in the cooling tower basin. The warm water from the condenser is returned to the multi-cell induced draft cooling tower, where it is cooled and collected in the cooling tower basin for return to cool the condenser. The induced draft cooling tower is provided with the capacity for maximum heat rejection duty under all steam turbine operation conditions for the design conditions specified. The cooling tower has sufficient cells to allow for one cell to remain in standby under reference operating conditions.

### **Natural Gas System**

Natural Gas at a pressure of about 600 psig is supplied at the plant terminal, which is further reduced up to 300 psig by installing regulating and metering station (RMS). The gas is supplied from Shahbazpur gas field of Sundarban Gas Company Limited, which is at a distance of 6 km from the project site. A pipeline has been laid for this purpose by SGCL. The natural gas system includes backup metering equipment and all necessary compressors, pressure reduction stations, gas filter-separators, isolation and control valves, safety valves, and other equipment.



## **1.4 OBJECTIVES OF THE ENVIRONMENTAL AND SOCIAL COMPLIANCE AUDIT**

The audit has been conducted with the aim to assess the project's compliance with-

- (i) Environment Conservation Rules (ECR)1997 of GOB;
- (ii) Environmental and social safeguards according to the Environmental and Social Safeguards Framework (ESSF) of IDCOL;
- (iii) Environmental and social safeguards according the Safeguards Policy Statement (SPS), 2009 and other relevant standards and guidelines of the ADB;
- (iv) Proposed mitigation measures and monitoring procedures according to the environmental management plan (EMP).

## **1.5 METHODOLOGY**

The audit includes the following steps:

- (i) review the environmental and social safeguards documents including environmental impact assessment report, EMP and Resettlement Action Plan, Stakeholder Engagement Plan (as are relevant);
- (ii) assess actual implementation of the guidelines/action plan of the safeguard related documents.

## **1.6 REPORTING PERIOD**

The reporting period of this Environmental and Social Compliance Audit Report is from January 2021 to December 2021.

## **1.7 CHANGES IN PROJECT SCOPE**

There is no change in the technology and operational process as have been declared by the respective government and accepted by NBBL. So, it can be said that the Environmental Management Plan (EMP) of ADB approved Initial Environmental Examination (IEE) is fully applicable during the reporting period as well.

## **1.8 CURRENT STATUS OF PROJECT**

The construction works of powerplant, and installation of machineries have been completed. Additionally, commissioning of fire detection system, air condition and ventilation system etc. has been completed. The power plant is in commercial operation from 9 Jun 2021. Currently, punch point liquidation work and road construction work are ongoing in the project site. The detailed project progress status has been depicted in **Annex 30**.

## **1.9 ENVIRONMENTAL MONITORING**

The parameter, frequency and methodology of environmental monitoring are in accordance with EMP of ADB approved IEE, as has been detailed in chapter 3 of this audit report.



## **2.0 REGULATORY REQUIREMENTS**

### **2.1 ENVIRONMENT CONSERVATION RULES, 1997 OF BANGLADESH**

The project has to comply with the Environment Conservation Rules (ECR), 1997. According to the categorization of ECR, 1997, the project has been categorised as **Red**<sup>1</sup> meaning that it has significant adverse environmental impacts, which are to be mitigated with proper mitigation measures.

### **2.2 ENVIRONMENTAL AND SOCIAL COMPLIANCE RELATED STANDARDS AND GUIDELINES OF ASIAN DEVELOPMENT BANK**

The project has to be complied with Safeguards Policy Statement (SPS), 2009 of ADB in regard of environmental and social (E&S) compliances. Considering the adversity of environmental impacts, it has been categorized as **B** from environmental safeguard point of view. Accordingly, an IEE has been prepared, which is already approved by the ADB. As no record of any indigenous habitat has been found at Kutba, Borhanuddin the project has been categorised as **C** in respect of Indigenous People (IP). In addition, due to unavailability of involuntary resettlement, the project has been categorised as **C** from IR perspective.

### **2.3 ENVIRONMENTAL AND SOCIAL SAFEGUARDS FRAMEWORK OF IDCOL**

IDCOL has adopted an Environmental and Social Safeguards Framework (ESSF) in 2011, which is to be complied with all infrastructure projects as are to be funded IDCOL. According to the environmental categorization of ESSF, the project has been categorised as **High-Risk** project requiring significant compliance safeguards including comprehensive environmental impact assessment and regular monitoring. In consideration of social categorization, the project has been categorised as **Low Risk** in consideration of social safeguards.

---

<sup>1</sup> Schedule-1 of ECR (project no. 6 of Red category), 1997



### 3.0 IMPLEMENTATION OF ENVIRONMENTAL SAFEGUARDS

#### 3.1 COMPLIANCE WITH ENVIRONMENT CONSERVATION RULES, 1997

NBBL has to comply with the requirement of ECR, 1997 of the DOE. In the following Table 3.1, the compliance status of NBBL, in regard of major milestones of ECR, 1997 is depicted. The renewal copy of Environmental Clearance Certificate is provided in **Annex 1**.

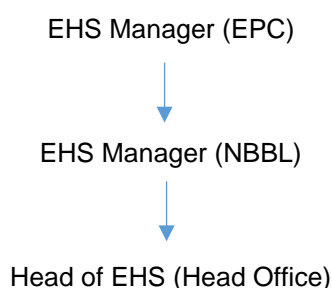
**Table 3.1: Compliance with the requirement of ECR, 1997**

Basic Requirement	Compliance Status
Award Site Clearance Certificate	Fully complied
Award EIA approval	Fully complied
Award Environmental Clearance Certificate	Fully complied <sup>2</sup>
Renewal of Environmental Clearance Certificate	Fully complied

#### 3.2 COMPLIANCE WITH ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN

##### ***a. Institutional arrangement***

To ensure satisfactory EHS compliance, NBBL has already appointed Mr. S. M. Arif Hossain as EHS Manager. Mr. Arif is experienced with technical and EHS issue due to his considerable period of experience in Chevron. He is assisted by a group of engineers and other officials. At the corporate level, the EHS aspect is monitored by Mr. J. Sinhamahapatro, Director, NBBL. The reporting workflow of EHS compliance monitoring process of NBBL is as follows:



##### ***b. Compliance status***

In the IEE, several activities having potential adverse environment impacts and occupational health safety aspects during construction and operation phase have been identified. The following table 3.2, shows the legal license status of NBBL for the reporting period. The obtained licenses and certificates are provided in annexures.

---

<sup>2</sup> The meeting minutes of awarding ECC is attached at Annex-1



**Table 3.2: KPCL Legal License Status**

SL.	License Name	Renewal Date	Expire Date	Checked on	Remarks
1	Environmental Clearance Certificate	11-08-2021	09-06-2022	-	
2	Local Trade License	-	30-06-2022	-	
3	Factory License	10-02-2019	30-06-2022	-	
4	Fire License	-	30-06-2022	-	
5	Acid License	-	30-06-2022	-	
6	Petroleum Storage License	10-11-2020	31-12-2023	-	

In the following Table 3.3 and 3.4, suitable mitigation measures to address these impacts according to the EMP and actual responses by NBBL has been discussed.



**Table 3.3: Response of NBBL on project activities and mitigation measures during construction phase**

<b>Project Activity</b>	<b>Potential Impacts</b>	<b>Proposed mitigation measures in EMP</b>	<b>Actual implementation</b>	<b>Compliance status</b>
<b><i>Site Clearing, sand filling and site preparation, laying of gas pipeline</i></b>	Soil erosion and compaction	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Demarcation of routes for movement of heavy vehicles especially near the temporary jetty;</li> <li>▪ Stripping and placing soils when dry, and not when wet;</li> <li>▪ Building small bunds in areas with slope to prevent soil erosion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Through separate routes, pedestrians have been separated from heavy traffic vehicles.</li> </ul>	Complied
<b><i>Wastewater Discharge from washing of equipment and machinery</i></b>	Surface water contamination	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vehicle servicing areas and wash bays located within roofed and cemented areas. The drainage in these covered areas connected to oil/water separator and channelized properly to the land/inland waters</li> <li>▪ Oil leakage or spillage contained and cleaned up immediately. Waste oil to be collected and stored for recycling or disposal;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proper arrangement required drainage facility has been observed;</li> <li>▪ There is adequate attention to address oil leakage and spillage.</li> <li>▪ Sanitary facilities have been found as satisfactory.</li> </ul>	Complied
<b><i>Leaks and spill of oils, lubricants and fuels</i></b>	Ground water contamination	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oil and grease separator shall be used for wastewater generated from cleaning activities;</li> <li>▪ Any surplus wastewater from the concrete batching to be treated to comply with discharge standards before it is discharged;</li> <li>▪ Adequate sanitary facilities, i.e. toilets and showers, provided for the construction workforce;</li> <li>▪ Workers trained in the use of designated areas/bins for waste disposal and encouraged to use toilets.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ There is arrangement of awareness raising initiative to workers.</li> </ul>	Complied
<b><i>Transportation of personnel and use of road network.</i></b>	Disturbance to existing road users through increase in road traffic.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Avoiding peak hours for heavy vehicles movement where possible;</li> <li>▪ Speed limit within access road shall be less than 20 km/hr;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Speed limit has been found to be maintained;</li> <li>▪ Workers have been found to be properly trained about safe traffic rules.</li> </ul>	Complied



Project Activity	Potential Impacts	Proposed mitigation measures in EMP	Actual implementation	Compliance status
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Training and awareness amongst driver's to encourage systematic parking, following traffic rules, preventing unnecessary stoppages and overtaking.</li> </ul>		
<b>Heath safety during operation</b>	Risk of human health and property damage	<ul style="list-style-type: none"> <li>All necessary safety equipment should be ready at the plant;</li> <li>Regular training on safety needs to provide.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PPE has been found to be adequately practiced.</li> <li>Covid-19 arrangements have been properly used in the site.</li> </ul>	Complied
<b>Fires, explosion and other accidents</b>	Risk of human health and property damage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Use of personal protective equipment during operation and maintenance;</li> <li>Prepare and implement safety and emergency manual;</li> <li>Regular inspection of lines for faults prone to accidents;</li> <li>Provision of fire protection equipment;</li> <li>Provision of lightening arrestors.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>There are various types of fire extinguishers to address different types of fire;</li> <li>Automated firefighting system has been installed;</li> <li>Regular fire drill has been accomplished.</li> </ul>	Complied
<b>Domestic wastewater and sewage</b>	BOD, fecal coliform contamination in groundwater and surface water	<ul style="list-style-type: none"> <li>Need to provide septic tank with soak pit for treatment of sewage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adequate attention has been given to septic tank with soak pit for treatment of sewage.</li> </ul>	Complied
<b>Wastes oil from plant</b> (scrap metal, waste, lube oils, spill oil etc.)	Potential soil and groundwater contamination	<ul style="list-style-type: none"> <li>Secure on-site storage, waste sell to the DOE authorized vendor for discharge in a safe place.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The list of DOE authorized vendor was unavailable to NBBL, so NBBL had sold the oil to a local vendor (the bill is attached in annexure) in Bhola who further sells the oil to DOE approved refinery.</li> </ul>	Complied



**Table 3.4: Response of NBBL on project activities and mitigation measures during operation phase**

<b>Project Activity</b>	<b>Potential Impacts</b>	<b>Proposed mitigation measures in EMP</b>	<b>Actual implementation</b>	<b>Compliance status</b>
<b><i>Waste generated from</i></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Office and Canteens;</li> <li>• WTP, ETP and STP;</li> <li>• Gas Turbines;</li> <li>• Laboratories;</li> <li>• GT Compressors;</li> <li>• Lube oil systems;</li> <li>• DG sets; and</li> <li>• Power house and Workshop area.</li> </ul>	Contamination of soil and sediment from wastes	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wastes shall be stored in a manner that will prevent contact between incompatible wastes i.e. post compatibility checks;</li> <li>▪ Proper labelling of hazardous wastes;</li> <li>▪ Special care shall be taken in the storage areas to prevent any spillage of hazardous wastes and restrict access (except for trained staff) to such areas;</li> <li>▪ A spill response plan and emergency plan shall be prepared to address accidental spillages or release of hazardous wastes; and</li> <li>▪ A proper manifest record shall be maintained of waste travelling/ removed from the site; and</li> <li>▪ Disposal of hazardous waste by engaging DOE approved waste management agencies.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adequate attention has been given to septic tank with soak pit for treatment of sewage.</li> <li>▪ Customized waste specific been is being used in the project site.</li> <li>▪ Separate zone for hazardous waste storage and waste collection bin has been used</li> </ul>	Complied
<b><i>Wastewater Discharge</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impact on aquatic flora and fauna</li> <li>• Contamination of soil and sediment</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Discharge system shutdown in event that discharge temperature of effluent exceeds standard;</li> <li>• Efforts to be made to increase the cycle of concentration to reduce the volume of blow down and consequently the volume of make-up water required by the cooling tower.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ There is adequate attention to address oil leakage and spillage.</li> <li>▪ There is arrangement of awareness raising initiative to workers.</li> </ul>	Complied
<b><i>Surface water abstraction</i></b>	Impact on surface water availability	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimum required quantities of chlorinated biocides or alternatively intermittent shot dosing of chlorine will be practiced rather than continuous low level feed;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Minimum use of chemicals to treat water is ensured</li> </ul>	Complied
<b><i>Storage and handling of Fuel, Oil and chemicals</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impact on soil and ground water environment</li> <li>• Storm water runoff carrying contaminants to nearby low-lying</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Waste storage areas will be equipped with secondary containment and spill control measures (similar to the hazardous material storage areas) to limit impact to ground;</li> <li>• Liquid wastes such as waste oil, etc. will be collected and stored for recycling in cemented areas; and</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inhouse regular testing of wastewater has been conducted which includes testing of temperature (<b>Annex 33</b>)</li> </ul>	Complied



Project Activity	Potential Impacts	Proposed mitigation measures in EMP	Actual implementation	Compliance status
	areas and adjoining Channel	<ul style="list-style-type: none"> <li>All drainage/tanks, etc. will be positioned on concrete hard standing to prevent any seepage into ground.</li> </ul>		
<b>Stack emissions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impact on ambient air quality</li> <li>GHG emissions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The use of continuous emission monitoring (CEM) equipment for the measurement of air emission levels in the exhaust stack of HRSG. CEM will be undertaken for NOx, SO2, CO and O2;</li> <li>PM2.5 and VOCs will be monitored periodically, to ensure that these emissions are not occurring because of the incomplete burning of the natural gas fuel and use of HSD as fuel.</li> <li>The stack shall be provided with safe access to sampling points for CEM.</li> <li>HSD shall be used only during shortage of natural gas supply.</li> <li>Ensure that all equipment and machinery is maintained in accordance with manufacturer's specifications;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Air quality parameters are being monitored periodically</li> <li>Equipment and machineries are maintained in accordance with manufacturer's specifications</li> <li>Continuous emission monitoring system (CEMS) has been installed and the data has been attached in annex 32.</li> <li>In the used natural gas, there is no composition of Sulfur. Thus, there is no presence of Sox in CEM data</li> </ul>	Complied
<b>Operation of plant machineries and equipment</b>	Increased noise levels	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selection of equipment with lower sound power levels (&lt; 85 dB);</li> <li>Installation of mufflers on engine exhausts and compressor components;</li> <li>Installation of acoustic enclosures for equipment (e.g. gas turbine, compressor) casing radiating noise;</li> <li>Buildings will be designed with improved acoustic performance and sound insulation will be provided;</li> <li>Installation of acoustic barriers without gaps and with a continuous minimum surface density in order to minimize the transmission of sound through the barriers;</li> <li>Barriers will be located as close to the source, as far as practicable, to be effective;</li> <li>Installation of vibration isolation for mechanical equipment</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acoustic enclosures and sound insulations for equipment and building infrastructures has been installed</li> <li>Trees are being planted around the project area for acoustic barriers (<b>Annex 13</b>)</li> </ul>	Complied



Project Activity	Potential Impacts	Proposed mitigation measures in EMP	Actual implementation	Compliance status
<b>Plant operation activities</b>	Surface water abstraction and discharge of cooling water hampering aquatic ecology	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ The water intake structure should have multiple size screen barriers to avoid negative impacts on livelihood of aquatic organism;</li> <li>▪ Usage of barrier nets (seasonal or year-round), fish handling and return systems, fine mesh screens, and wedge-wire screens, and aquatic filter barrier systems should be explored in the water intake system.</li> <li>▪ Options for extended length of discharge channel before reaching Dehular Khal is suggested to be explored;</li> <li>▪ Usage of biocides should be reduced and kept to the extent required. Monitoring of the same in wastewater discharge is suggested before reaching Dehular Khal;</li> <li>▪ Treated wastewater will be discharged along with cooling water on land.</li> <li>▪ NBBL should promote local fish breeding sites in consultation with Fishery Department with community involvement to conserve the fish resources in the Dehular Khal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Barriers have been installed in the water intake structure to avoid damages to livelihood of aquatic organism.</li> <li>▪ Periodic monitoring of surface and ground water is being conducted</li> <li>▪ Wastewater is treated and cooled before discharging</li> </ul>	Complied
<b>Plant operation activities</b>	Risks of accidents and fatalities to workers	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ On job training for the workers shall be carried out;</li> <li>▪ Work permit system shall be followed;</li> <li>▪ PPE shall be provided and use of PPEs shall be enforced;</li> <li>▪ SOPs need to be developed for operation and maintenance of the Plant;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ There are various types of fire extinguishers to address different types of fire;</li> <li>▪ Automated firefighting system has been installed;</li> <li>▪ Regular fire drill has been accomplished.</li> </ul>	Complied



**c. Progress Status of Environmental Compliance Activities**

Progress status on implementation of environmental compliance activities for the reporting period has been shown in the following table (Table 3.5).

**Table 3.5: Environmental Compliance Activities**

Sl. No.	Items	Status
1	Ambient Air Quality Monitoring in Downwind direction by DoE	To comply one of the Environmental Clearance (EC) conditions, Barisal DoE Lab team visited site and collected the sample.
2	Noise Monitoring by DoE	To comply one of the EC conditions, Barisal DoE Lab team visited site and collected the sample.
3	Storm water drainage and road	Storm water drainage of the project is completed, internal road construction job is under construction and will be completed by September 2021
4	Dust Suppression	Under progress, as and when required
5	Waste Management	Solid wastes are managed by one local vendor. Facilities available from Municipality is used to dispose the waste.
6	Reporting of Environmental Incident	There was no Spill incident in 2021.
7	Air Quality	No Burning at site or surroundings by project people
8	Sewage Water	All labor camps consist of septic tank and soak pit.
9	Wastewater	No wastewater was discharged. Effluent treatment plant is operational. After treatment of wastewater, parameters were checked and discharged when results are as per DoE standards.
10	Controlling Noise level	No additional work after 09:00 pm during construction phase. All vehicles are well maintained with preventive maintenance Generators and with proper enclosure

For social compliance, NBBL has maintained dialogue with the relevant regulators and locally affected communities i.e., Project affected peoples (PAPs), Project affected Household (PAHs) Land Owners and their representatives as well as non-government organizations (NGOs), community-based organizations (CBOs) and other interest groups. The record of stakeholder engagement activities has been depicted in **Annex 23**.

**d. Environmental monitoring**

**i. Technical approach of environmental monitoring**

In the EMP of the IEE, environmental monitoring has been required during operation phase. The air, water and noise quality monitoring schedule are depicted in Table 3.6.



**Table 3.6: Monitoring parameters and frequency of monitoring during both construction and operation phase**

<b>Key parameters to be monitored: (1) Ambient Air Quality</b>		
<b>location</b>	<b>frequency</b>	<b>parameter</b>
Four corners of plant boundary and centre point of the plant	Half yearly (routine) analysis	SPM, PM <sub>2.5</sub> , PM <sub>10</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, SO <sub>2</sub>
<b>Key parameters to be monitored: (2a) Surface Water</b>		
<b>location</b>	<b>frequency</b>	<b>parameter</b>
Project site at Kutba	Quarterly (routine)	pH, Temperature, DO, TDS, Oil and grease
<b>Key parameters to be monitored: (2b) Ground Water</b>		
<b>location</b>	<b>frequency</b>	<b>parameter</b>
Project site at Kutba	Quarterly (routine)	Drinking water quality parameters as per Schedule 3 of ECR 1997
<b>Key parameters to be monitored: (2c) Wastewater</b>		
<b>location</b>	<b>frequency</b>	<b>parameter</b>
Project site at Kutba	Quarterly (routine)	DO, Chlorine, BOD <sub>5</sub> , COD, Oil and grease, Heavy metals, Total coliform, Fecal coliform
<b>Key parameters to be monitored: (3) Ambient Noise</b>		
<b>location</b>	<b>frequency</b>	<b>parameter</b>
At four corners of Project boundary	Half yearly (routine)	Limits in dBA

Several monitoring tests were conducted during the reporting period by a third-party consultant though the reporting period was affected by Covid-19 Pandemic induced lockdown. Out of the monitoring test results, two of the result has been given in the following tables for ambient air, surface and ground water and noise quality to compare the quality in two period as well as comparison of test results with the baseline condition of the parameters. The monitoring location map depicts the locations in and around the project site and is attached in **Annex 19**. The methodology and the testing procedure has been described in **Annex 21**. The laboratory test report of quarterly test report is attached in **Annex 22**.

#### **Procedure of Air Quality Monitoring:**

The air quality parameters (SPM, PM<sub>2.5</sub>, PM<sub>10</sub>, SO<sub>2</sub>, and NO<sub>x</sub>) test in October 2021 was conducted by using Respirable Dust Sampler with Gaseous Attachment. The device name is Lata Envirotech Dust Sampler, the analyzer is designed to meet BS 8494 standard. The device specification is as follows:

Model: APM 250

Size Range: 0.2µm~10µm

Flow Rate: 2.83 Liter/min (0.1cfm)

Counting Efficiency: 50±20%@0.3µm; 100±10%@0.5µm



The following table shows the location attributes where the ambient air quality sampling has been conducted.

**Table 3.7: Location of the ambient air quality samples**

Sample Code	Description	GPS Coordinate
AQ1	Eastern side of the plant complex, 300 m from site and 600m from plant stacks	22°28'49.52"N & 90°42'50.76"E
AQ2	Northern site of the project, 400m from site and 650m from plant stacks	22°29'2.20"N & 90°42'33.30"E
AQ3	South-western site of the project, 500m from site and 550m from plant stacks	22°28'24.40"N & 90°42'23.90"E
AQ4	Western site of the project, 420m from site and 450m from plant stacks	22°28'36.00"N & 90°42'16.80"E
AQ5	Northern site of plant, 600m from site and 820m from plant stacks	22°29'7.30"N & 90°42'29.00"E

In the following table (Table 3.8), the monitoring results of two quarter has been compared with the applicable standards as well as with the baseline data. Since the project has started its operation from June 2021, therefore, up to June is considered as construction phase. In the construction phase, NBBL has conducted ambient air quality monitoring in three different locations. But for operation phase, the monitoring test has been conducted in 05 different points. Also, the test result of CO and O<sub>3</sub> has been generated in parts per million (ppm) unit where the baseline data for CO was measured in micrograms per cubic meter. So, the comparison of these two parameters with baseline data has not been covered.

**Table 3.8: Ambient air quality at project site**

Location	08 – 10 February 2021							03 – 06 October 2021						
	SPM (µg/m <sup>3</sup> )	PM10 (µg/m <sup>3</sup> )	PM2.5 (µg/m <sup>3</sup> )	SOx (µg/m <sup>3</sup> )	NOx (µg/m <sup>3</sup> )	CO (ppm)	O <sub>3</sub> (ppm)	SPM (µg/m <sup>3</sup> )	PM10 (µg/m <sup>3</sup> )	PM2.5 (µg/m <sup>3</sup> )	SOx (µg/m <sup>3</sup> )	NOx (µg/m <sup>3</sup> )	CO (ppm)	O <sub>3</sub> (ppm)
AQ1	141.5	44.2	32.7	4.9	14.6	<1	0.01	162.7	46.9	38.9	14.8	23.8	<1	0.01
<b>Baseline (AQ1)</b>	<b>158.4</b>	<b>54.43</b>	<b>35.49</b>	<b>13.46</b>	<b>24.89</b>	-	-	<b>158.4</b>	<b>54.43</b>	<b>35.49</b>	<b>13.46</b>	<b>24.89</b>	-	-
AQ2	187.9	71.8	49.4	5.6	16.2	<1	0.03	157.4	49.6	32.7	13.9	25.5	<1	0.02
<b>Baseline (AQ2)</b>	<b>150.29</b>	<b>44.07</b>	<b>27.25</b>	<b>11.21</b>	<b>18.20</b>	-	-	<b>150.29</b>	<b>44.07</b>	<b>27.25</b>	<b>11.21</b>	<b>18.20</b>	-	-
AQ3	157.1	62.4	40.7	8.1	16.5	<1	0.02	171.1	54.1	31.5	16.6	23.3	<1	0.02
<b>Baseline (AQ3)</b>	<b>179.57</b>	<b>60.04</b>	<b>36.48</b>	<b>15.17</b>	<b>22.33</b>	-	-	<b>179.57</b>	<b>60.04</b>	<b>36.48</b>	<b>15.17</b>	<b>22.33</b>	-	-
AQ4	-	-	-	-	-	-	-	161.0	48.3	37.2	13.7	19.9	<1	0.01
<b>Baseline (AQ4)</b>	<b>170.18</b>	<b>44.07</b>	<b>27.25</b>	<b>11.21</b>	<b>18.20</b>	-	-	<b>170.18</b>	<b>44.07</b>	<b>27.25</b>	<b>11.21</b>	<b>18.20</b>	-	-
AQ5	-	-	-	-	-	-	-	158.5	58.9	38.3	12.1	23.8	<1	0.02
<b>Baseline (AQ5)</b>	<b>174.51</b>	<b>61.71</b>	<b>39.30</b>	<b>14.81</b>	<b>23.25</b>	-	-	<b>174.51</b>	<b>61.71</b>	<b>39.30</b>	<b>14.81</b>	<b>23.25</b>	-	-
Duration (hr)	8	24	24	24	24	8	8	8	24	24	24	24	8	8
<b>Standard of DOE</b>	<b>200</b>	<b>150</b>	<b>65</b>	<b>365</b>	<b>100</b>	-	-	<b>200</b>	<b>150</b>	<b>65</b>	<b>365</b>	<b>100</b>	-	-

Source: NBBL, Air Quality Monitoring Report;

ECR 1997, Standard of DOE (Schedule - 02), (Standard Time Average: 8 to 24 hrs).



### Procedure of Noise Level Monitoring:

Samplings were done to measure the Sound Level for different sides of the facility. The noise levels in October 2021 were measured with the help of a portable precision digital sound level meter (Model - SI-4033DS, made in Taiwan). The instrument calibration was achieved using manufacturer supplied pistaphone calibrator capable of producing known sound pressure level. The Instrument's Specifications is as follows:

Instrument Name: Digital Sound Level Meter

Resolution: 0.1 dB.

Measuring Range: 35 to 130 dB

Accuracy:  $\pm 5$  dB

In the following table (Table 3.9), the monitoring results of two quarter has been compared with the applicable standards as well as with the baseline data.

**Table 3.9: Ambient noise level at project site**

Location	08 – 10 February 2021		03 – 06 October 2021	
	Day (6.00 am to 9.00 pm)	Night (9.00 pm to 6.00 am)	Day (6.00 am to 9.00 pm)	Night (9.00 pm to 6.00 am)
NL1 (200 m from east corner - residential area)	54.2	38.4	52.7	43.9
<b>Baseline</b>	<b>53.5</b>	<b>51.0</b>	<b>53.5</b>	<b>51.0</b>
NL2 (60m from north corner - In front of Nurul Islam House)	51.6	39.8	54.2	45.8
<b>Baseline</b>	<b>62.1</b>	<b>54.4</b>	<b>62.1</b>	<b>54.4</b>
NL3 (60m from east corner - In front of Ilias Mia House)	56.7	56.9	59.2	54.2
<b>Baseline</b>	<b>58.3</b>	<b>53.0</b>	<b>58.3</b>	<b>53.0</b>
NL4 (Within power complex)	62.2	57.7	63.1	48.5
<b>Baseline</b>	<b>56.9</b>	<b>53.0</b>	<b>56.9</b>	<b>53.0</b>
NL5 (230m from south-west corner - In front of Mosharaf Mia House)	50.4	37.9	59.1	44.3
<b>Baseline</b>	<b>56.8</b>	<b>49.0</b>	<b>56.8</b>	<b>49.0</b>
Standard of DOE <sup>3</sup>	75	70	75	70

Source: NBBL, Noise Quality Monitoring Report;  
ECR 1997, Standard of DOE (Schedule - 04).

### Procedure of Water Quality Monitoring:

The samples were analyzed for parameters covering bacteriological and physico-chemical characteristics which include certain heavy metals and trace elements. Water samples in October 2021 were collected as grab water sample in a standard sampling bottle and 250 ml sterilized clean PET bottle for complete physico-chemical and bacteriological tests respectively. The samples were analyzed as per standard procedure/method given in Standard Method for Examination of Water and Wastewater Edition 20, published by APHA as well as using on site field test kit. In the following tables (from table 3.10 to table 3.12), the

<sup>3</sup> The project area has been considered as Industrial Zone based on land use



monitoring results has been compared with the applicable standards as well as with the baseline data.

**Table 3.10: Surface water quality at project site**

Parameter	10 February 2021		06 October 2021		Baseline		DOE Standard
	SW1	SW2	SW1	SW2	SW1	SW2	
pH	7.32	7.39	7.4	7.5	<b>7.87</b>	<b>7.87</b>	6-9
DO (mg/l)	5.8	5.8	6.1	6.4	<b>6.2</b>	<b>6.0</b>	4.5-8
TDS (mg/l)	100	80	234	242	<b>340</b>	<b>350</b>	2100
Oil and grease (mg/l)	<2.0	<2.0	<1.0	<1.0	-	-	10

Source: NBBL, Surface Water Quality Monitoring Report;  
ECR 1997, Standard of DOE (Schedule - 03).

**Table 3.11: Ground water quality at project site**

Parameter	10 February 2021		06 October 2021		Baseline		DOE Standard
	GW1	GW2	GW1	GW2	GW1	GW2	
Temp (°C)	23.8	24.1	25	25	<b>29.1</b>	<b>28.8</b>	20-30
pH	7.84	7.83	7.64	7.58	<b>7.32</b>	<b>7.24</b>	6.5-8.5
Ca (mg/l)	75	80	95	89	<b>42.1</b>	<b>35.6</b>	75
TDS (mg/l)	340	330	390	370	<b>390</b>	<b>420</b>	1000
Total Hardness (mg/l)	90	90	136	122	<b>17.2</b>	<b>15.4</b>	200-500

Source: NBBL, Ground Water Quality Monitoring Report;  
ECR 1997, Standard of DOE (Schedule - 03).

**Table 3.12: Wastewater quality at project site**

Parameter	24 January 2021	06 October 2021	DOE Standard
<b>DO (mg/l)</b>	<b>5.4</b>	<b>4.7</b>	<b>4.5-8</b>
<b>BOD (mg/l)</b>	<b>1.1</b>	<b>12.1</b>	<b>50</b>
<b>COD (mg/l)</b>	<b>34</b>	<b>23.4</b>	<b>200</b>
<b>Chlorine (mg/l)</b>	<b>0.02</b>	<b>0.03</b>	<b>-</b>
<b>Oil and grease (mg/l)</b>	<b>0.6</b>	<b>0.73</b>	<b>10</b>
<b>Pb (mg/l)</b>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	<b>0.1</b>
<b>Cr (mg/l)</b>	<b>0.006</b>	<b>0.006</b>	<b>0.5</b>
<b>Cu (mg/l)</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.5</b>
<b>Hg (mg/l)</b>	<b>0.005</b>	<b>0.001</b>	<b>0.01</b>
<b>Zn (mg/l)</b>	<b>0.18</b>	<b>0.22</b>	<b>5</b>
<b>Total coliform (CFU)</b>	<b>227</b>	<b>18</b>	<b>-</b>
<b>Fecal coliform (n/100ml)</b>	<b>156</b>	<b>08</b>	<b>-</b>

Source: NBBL, Wastewater Quality Monitoring Report;  
ECR 1997, Standard of DOE (Schedule - 10).



## **ii. Result of environmental monitoring**

During operation phase, the ambient air quality has been found to comply with the acceptable limit of DOE. In addition, surface and ground water quality and noise level have been found to be within the limit of DOE.

## **iii. Disclosure of environmental monitoring**

As disclosure of environmental monitoring, NBBL has kept the copy monitoring result available at project site.

## **iv. Monitoring adjustment measure**

As the air, water and noise monitoring result have been found to be within the limit, no adjustment measures have been recommended.

### **e. Waste Management System**

NBBL has installed necessary waste collection system that collects and monthly disposes the wastes from construction and general operational activities. The amount of collected wastes and their control measures as well as recycling options are shown in **Annex 29**.

### **f. Incidents/accidents Statistics**

NBBL has started its commercial operation on 09 June 2021. NBBL regularly maintains accidents/incidents register at project site (**Annex 27**). The project has faced several near misses, First Aid Case (FAC) incidents in each year. From the following table (**Table 3.13**), it can be said that NBBL has experienced four incidents in 2020 where three of them were near miss cases and one of them were Medical Treatment Cases (MTC). In 2021, there were five level one incidents where one fire incident was recorded. The reported incidents of both periods have been dealt with necessary measures by the project proponent.



**Table 3.13: Incidents/accidents Statistics**

2020			2021		
Type of Incident	Level of Incident/ Near Miss	Incident Short Description	Type of Incident	Level of Incident/ Near Miss	Incident Short Description
Near Miss	Level 1	A piece of metal tube was dropped from top of HRSG-12 to ground surface	FAC	Level 1	One person opened the valve which caused Instrument air flexible hose to move and frequently hit to his helmet, resulted the helmet to break and swelled the forehead.
Near Miss	Level 1	Passenger vehicle braked to zero state allow payload to cross, but payload about to hit; immediately the vehicle engaged back gear to back his vehicle	FAC	Level 1	While person was walking on the block of the road to instruct his team, he slipped, fell, and hit his left leg shin and received laceration.
MTC	Level 2	While dismantling last part of scaffolding tube, the swivel clamp got broken; resulted the tube to fell on a person who suddenly resisted the tilted pipe by his right hand. His right-hand radius ulna anatomy received close fracture.	FAC	Level 1	While IP (Injured Person) was passing BFP#11 area, he suddenly fell into the gap of drainage system (one of slabs of drainage system left open due to mismatch of drain cover which was already captured in punch points) and receive bruises on his right leg shin
Near Miss	Level 2	Two personnel entered inside STG lube oil drum for fine cleaning (permit taken, LOTO done), in the meantime one person of another team was about to open the pump.	Fire	Level 1	Filed Engineer Mr. Mintu observed that little fire with smoke observed from the Capacitor which is used with submersible pump wiring located near the DM Plant Toilet room. As the capacitor is supported by a rod near PVC Drainpipe, the PVC pipe material also started burning and caused release of smoke.
			FAC	Level 1	On dated of 30 October 2021 at approximate 11:00 am while Mechanical team was engaged with dismantling of condenser outlet MOV of CW system at STG ground floor. After opening nut bolt of actuator gear box suddenly it turned and hit to the IP's left-hand forearm.



### 3.3 COMPLIANCE WITH SAFEGUARDS POLICY STATEMENT, 2009 OF ADB

It is already said that the NBBL project has to comply with the requirement of SPS, 2009 of ADB. Accordingly, the compliance of this project in regard of major EHS related requirement are mentioned in Table 3.14.

**Table 3.14: Compliance with important EHS aspects**

<b>ADB Requirements</b>	<b>Issue and Description of Observation</b>	<b>compliance Status</b>
<b><i>Environment Assessment requirements for various financing modalities</i></b>	ERM India has conducted the environmental impact assessment	Complied
<b><i>Occupational and Community Health and safety</i></b>	NBBL has ensured the satisfactory application of PPE.	Complied
	There is satisfactory evidence of fire drill.	Complied
<b><i>Biodiversity conservation and sustainable natural resource management</i></b>	The activities in relevant to operation phase seems to be inadequate to adversely affect the biodiversity and natural resource management in the project area to a greater extent. But due to the long-term operation of the project, there could be limited/minimal impact to the local biodiversity.	Complied
<b><i>Pollution prevention and abatement</i></b>	NBBL conducts the air, water and noise monitoring on a regular basis. And the monitoring result has been found to be within the acceptable limit. So, it can be said that there are sufficient preventive measures against the potential pollution	Complied
<b><i>Physical Cultural resources</i></b>	Due to the unavailability of physical cultural resources within the range of close distance, the issue of adversely affecting the physical cultural property seems not to be relevant with the project.	Complied



## **4.0 IMPLEMENTATION OF SOCIAL SAFEGUARDS**

### **4.1 IMPACT ON RESETTLEMENT OF THE PROJECT AFFECTED PEOPLE AND LIVELIHOOD**

As the project site is a purchased land of NBBL from private land-owners through *willing seller-willing buyer* arrangement, there is no issue of resettlement. In addition, as the project site was of a low-lying land with dominating water logging trend, there was no significant economic activity. So, the project is not associated with adversely affecting the livelihood of any local household.

### **4.2 INSTITUTIONAL ARRANGEMENT ON SOCIAL SAFEGUARD**

#### **Institutional arrangement**

Mr. Fazlur Rahman is in charge of social safeguard with reporting responsibility to Mr. J. Sinhamahapatro.

#### **Grievance Redress Mechanism**

The project site is a purchased land having no involuntary resettlement issue. In addition, there is no habitat of indigenous community in the project area. According to the local community members, during construction phase, NBBL focused on deploying workers coming from local community and they were satisfactorily paid. In addition, NBBL supported the local community in various social infrastructures like widening of existing roads, renovation of mosque etc. So, no grievance was flagged.

For ensuring proper redressal of grievances, NBBL has introduced Grievance Box and Grievance Log Book. A sample grievance redress form is attached in **Annex 25** which is used to collect complaints. While reviewing the Grievance Log Book and consultation with local people, no significant grievance has been observed.

### **4.3 IMPACT ON INDIGENOUS PEOPLE**

Based on the primary observation during site visit and secondary sources, no habitat of any indigenous community has been reported at Char Borhanuddin. So, the project has been categorized as **C** for Indigenous Peoples (IP) safeguards concluding that there is no issue about adversely affecting IP neither in construction phase nor in operation phase.

NBBL has conveyed that they are gender and caste neutral. So, any qualified person coming from the indigenous community will be equally treated during the recruitment process and will be given the same benefits as like as other personnel.

### **4.4 CHILD LABOUR**

The Bangladesh Labour Act 2006 (Act XLII of 2006) also defines the “child” and the “adolescent” on the basis of age. As per section 2(8) of the Act, a person who has attained the age of 14 but below the age of 18 is considered to be an „adolescent” and as per section 2(63), a person not attaining the age of 14 is defined as a “child”.

According to The National Child Labour Elimination Policy 2010, following rights are to be complied with, in regard of addressing child labour Issue



- Employing children according to the age determined by the Acts and not to employ children below 14 years as a regular employee;
- Ensuring the children at domestic work not to perform any hazardous work and providing them with proper food and accommodation, education, recreation since they work full time; and
- Refraining child workers from physical, mental, sexual persecution and abuse.

NBBL has been found to be careful about the child labour issue. So, neither in construction phase nor in operation phase, no child has been found to be engaged in the project activities.

#### **4.5 PUBLIC CONSULTATION AND DISCLOSURE OF INFORMATION**

##### **I. Public Consultation and major findings**

As part of environmental and social compliance, the respective official of IDCOL consulted with local respondents for a number of occasions during the reporting period.

The major findings of public consultation are as follows:

- Local people do not have specific concern about project-personnel or project activity.
- They are pleased with the measures of NBBL to mitigate noise issue
- They are happy on the grievance redress system of NBBL
- They are happy with the social support of NBBL

##### **II. Response from NBBL**

NBBL officials have confirmed that they are careful about the convenience of local people. So, they conduct regular consultation meeting with the project affected peoples and take measures accordingly.

##### **III. Disclosure**

NBBL has confirmed that they are agreed to share environment and social safeguards related information to the relevant stakeholders if they are asked.

#### **4.6 ENHANCEMENT**

NBBL acknowledges the importance of satisfactory relationship to adjacent communities. Accordingly, it has extended various types of cooperation such as:

- monetary support to adjacent religious and academic institutions
- distribution of school bag to children
- distribution of blanket



#### 4.7 TRAINING AND WORKSHOPS

During the reporting period, a number of training and workshops on environmental and social compliance were conducted on the workers of NBBL as well as workers from appointed contractors. An overview of these trainings has been summarized in Table 4.1 and details of these trainings along with the participants list and photographs are shown in **Annex 28**.

**Table 4.1: Workshop and Training Summary**

<b>Date</b>	<b>Name</b>	<b>Duration (Hour)</b>	<b>No. of Participants</b>
15-02-2021	Environment Awareness Training Program	1.0	16
02-03-2021	Behavioral Awareness Training Program	1.0	17
09-03-2021	Height Phobia Training Program	1.0	14
15-03-2021	Biodiversity Conservation and Management Training	1.0	20
17-05-2021	Waste Management Training	1.0	17
02-08-2021	Environment Awareness Training Program	1.0	14
02-09-2021	Emergency Response Mock Drill	1.0	112



## **5.0 CORRECTIVE ACTION PLAN**

NBBL has been found to mostly comply with the EMP. They have been found to maintain the required mitigation measures to address the potential impacts. From social safeguard perspective, it has been found that there is no significant grievance neither from any internal stakeholder nor from any external stakeholder. In addition, NBBL has been found to extend various types of social welfare services to the communities.



## **6.0 CONCLUSION**

Based on the findings of environmental and social compliance audit, it can be concluded that NBBL has been found to be mostly satisfactorily complying with environmental and social safeguards.



## Annex 1: Environmental Clearance Certificate



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
পরিবেশ অধিদপ্তর  
ভোলা জেলা কার্যালয়  
রহিমা ভিলা (নিচতলা), পৌরকাটালি, সদর, ভোলা।  
[www.doe.gov.bd](http://www.doe.gov.bd)

### ছাড়পত্র নবায়ন

ছাড়পত্র নং: ২১-৬০৮৯৬

পরিবেশগত ব্যবস্থাপনা নিশ্চিতকরণ সাপেক্ষে সংযুক্ত শর্তে নিম্নবর্ণিত প্রতিষ্ঠান/প্রকল্পের অনুকূলে ছাড়পত্র নবায়ন প্রদান করা হলো :

প্রতিষ্ঠান/প্রকল্পের নাম	: 220 MW(Gas)/212 MW(HSD) Combined Cycle Power Plant
উদ্যোক্তার নাম	: Nutan Bidyut (Bangladesh) Limited
সনাক্তকরণ নং	: ১১৯৬১০
প্রতিষ্ঠান/প্রকল্পের কার্যক্রম	: Power plant
প্রতিষ্ঠান/প্রকল্পের শ্রেণী	: Red
প্রতিষ্ঠান/প্রকল্পের ঠিকানা	: Burhanuddin, Bhola, Burhanuddin, Bhola
প্রদানের তারিখ	: ১১ আগস্ট ২০২১
মেয়াদ উত্তীর্ণের তারিখ	: ০৯ জুন ২০২২



এ ছাড়পত্র সনদের সাথে পৃথকভাবে সংযুক্ত প্রদত্ত শর্তাবলী যথাযথভাবে প্রতিপালন করতে হবে, অন্যথায় ছাড়পত্র বাতিল/কর্তৃপূর্ণ আদায়সহ যে কোল অধিদপ্তর ব্যবস্থা গ্রহণ করা হবে।

বিঃদ্রঃ এটি একটি সিস্টেম জেনারেটেড ছাড়পত্র এবং এতে কোনোরূপ স্বাক্ষরের প্রয়োজন নেই।



**ছাড়পত্র নবায়ন এর জন্য প্রযোজ্য শর্তাবলী:**

১. পরিবেশগত ছাড়পত্রের শবায়নের মেয়াদ শেষ হওয়ার ৩০(মিশ) দিন পূর্বে নির্ধারিত শবায়নের কি প্রদানপূর্বক অংশাংশে শবায়নের জন্য আবেদন করতে হবে। অংশাংশ শবায়ন ব্যতিত কোল আবেদনপত্র গ্রহণ করা হবে না।
২. প্রতিষ্ঠানের আয়তন বৃদ্ধি, সম্প্রসারণ বা পরিবর্তনের জন্য পরিবেশ অধিদপ্তরের পূর্বসম্মতি/ছাড়পত্র প্রয়োজন হবে।
৩. প্রকল্পের শব্দ এবং তরল/বায়বীয় বর্জ্যের শিল্পসং/নির্গমন মাত্রা যথাক্রমে শব্দ দূষণ (শিল্পসং) বিধিমালা-২০০৬ এবং পরিবেশ সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৯৭-এ বর্ণিত মানমাত্রার মধ্যে থাকতে হবে।
৪. পরিবেশগত ছাড়পত্রের শর্তমোতাবেক প্রতি তিন মাস অন্তর হতে গ্যাসীয় পদার্থের শিল্পসং ( $SO_x$ ,  $NO_x$ ,  $CO$ ) এবং বস্তুরণ (SPM) ও শব্দের গুণগতমান পরীক্ষাপূর্বক উহার ফলাফল ও দপ্তরে দাখিল করতে হবে।
৫. বিদ্যুৎ উৎপাদন প্রক্রিয়ায় সূঁত তরল বর্জ্য পরিশোধনাগার (ইপিটি) এর জন্য নির্ধারিত ট্রেসেজ লাইন ব্যতিত অন্য কোল বাইপাস লাইনের মাধ্যমে নির্গমন করা যাবে না। যে কোল সময় তাৎক্ষণিক সংগৃহীত শব্দশার মাত্রা পরিবেশ সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৯৭-এ মাত্রামাত্রার মধ্যে হতে হবে। কোল সময় তরল বর্জ্য পরিশোধনাগার (ইপিটি) এর কোল ইউনিট অকার্যকর হলে উৎপাদন ইউনিট বন্ধ করে দিতে হবে। তরল বর্জ্য পরিশোধনাগার (ইপিটি) সংস্কার করে এর কার্যক্ষমতা শিথিত হওয়া সাপেক্ষে বন্ধ ইউনিট পুনরায় চালু করা যাবে।
৬. ইটিপির কার্যকারিতা প্রমাণের জন্য বিদ্যুৎ উৎপাদন প্রক্রিয়ায় সূঁত তরল বর্জ্য (পরিশোধন পূর্ব ও পরিশোধন পরবর্তী) ফলাফল প্রতি তিন মাস অন্তর এ দপ্তরে দাখিল করতে হবে।
৭. কারখানার চারপাশে উপযুক্ত প্রজাতীয় বৃক্ষরোপণ করে সবুজ বেটনী গড়ে তুলতে হবে।
৮. প্রতিষ্ঠানের কর্মরত কর্মচারীদের প্রয়োজনীয় সেপটি মাস্ক, গ্লাভস ইত্যাদি যথাযথভাবে ব্যবহার করতে হবে।
৯. ভবিষ্যতে দাখিলকৃত তথ্য ভুল প্রমাণিত হলে অবিশদূষণ ব্যবস্থা গ্রহণ করা হবে।
১০. পরিবেশ ও প্রতিবেশে ক্ষতিসাধন করা হয়েছে মর্মে প্রতীয়মান হলে উদ্যোগে ক্ষতিপূরণ প্রদান করতে বাধ্য থাকিবে।
১১. অগ্নি-নির্বাপনকল্পে কারখানার যথোপযুক্ত ব্যবস্থাদি যথাঃ ফায়ার এক্সিট, কোমিং কন্ট্রোলিং ফায়ার হাইড্রেন্ট, ইমারজেন্স লাইট ড্রাপল, জু-গার্ড বা জু-উপরিহৃত জলাধারে সর্বদা পর্যাপ্ত পানি সার্বক্ষণিক কার্যকরী রাখতে হবে।
১২. ভবিষ্যতে প্রতিষ্ঠানের বিরুদ্ধে কোল প্রকার অভিযোগ উত্থাপিত হলে এবং তা প্রমাণিত হলে পরিবেশ অধিদপ্তরের নির্দেশ মেসে চলতে উদ্যোগে বাধ্য থাকিবে।
১৩. ছাড়পত্রের হায়ালিশি প্রতিষ্ঠানের উপযুক্ত স্থানে প্রদর্শনের জন্য ঝুলিয়ে রাখতে হবে।
১৪. বাংলাদেশ পরিবেশ সংরক্ষণ আইন, ১৯৯৫ এবং পরিবেশ সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৯৭-এ প্রদত্ত ক্ষমতাবলে উপস্থিত শর্তসমূহ এশফোর্স করা হবে।
১৫. অমিক নং ১-১৩ অনুচ্ছেদে বর্ণিত শর্তের যে কোল শর্ত ভঙ্গ কর হলে এ ছাড়পত্র বাতিল বলে গণ্য হবে এবং আগার প্রতিষ্ঠানের বিরুদ্ধে বাংলাদেশ পরিবেশ সংরক্ষণ আইন ১৯৯৫( সংশোধিত-২০১০) মোতাবেক আইনগত ব্যবস্থা গ্রহণ করা হবে।

ছাড়পত্রটি যাচাই করতে ভিজিট করুন: [http://ecc.doe.gov.bd/certificate\\_verification](http://ecc.doe.gov.bd/certificate_verification)



## Annex 2: Local Trade License

ইউঃ পিঃ ৭নং ফরম [১২ (১) নিয়ম দ্রষ্টব্য]

১০ নং কুতুবা ইউনিয়ন পরিষদ

উপজেলা : বোরহানউদ্দিন জেলা : ভোলা।

লাইসেন্স নং- ০২/২০২১-২০২২

প্রতিষ্ঠানের নাম : "নুতন বিদ্যুৎ বাংলাদেশ লিমিটেড"

নাম : প্রোঃ সুবাস চন্দ্র বরিক

পিতা / স্বামী : চিত্তরঞ্জন বরিক

ঠিকানা : ২২৫ সেনাওয়ার্ট নাওয়ার প্লাট ঝালসা

প্রদত্ত ফিসের পরিমাণ : ১০,০০০ + ভ্যাট ১০০০/- ১১,০০০/-

[অক্ষরে] : এনায়েত হক্কর পাঁচকাত মক্কর টাকার ঝাড়া

প্রদান করায় ইউনিয়নের সীমার মধ্যে ৩০-০৬-২০২২ ইং শেষ হইবে,

এই অর্থ বৎসরের জন্য বিদ্যুৎ উৎপাদনকারী

হিসাবে তাহার ব্যবসা চালাইবার উদ্দেশ্যে এই লাইসেন্স মঞ্জুর করা হইল।

তারিখ : ০২/০৭/২০২২

মকিমজান বিবি  
সচিব  
১০ নং কুতুবা ইউনিয়ন পরিষদ  
বোরহানউদ্দিন, ভোলা।

নাজমুল আহসান জোবায়দ মিয়া  
চেয়ারম্যান  
১০ নং কুতুবা ইউনিয়ন পরিষদ  
বোরহানউদ্দিন, ভোলা।



## Annex 3: Factory License



### কারখানা লাইসেন্স

ফরম-৭৮

[ধারা ৩২৬ এবং বিধি ৩৫৫(১) দ্রষ্টব্য]


লাইসেন্স নং ৭৬/ভোলা রেজিঃ নং ৭৬/ভোলা তারিখ ১০/০২/২০১৯ খ্রিষ্টাব্দ

শ্রোী: “জি” প্রতিষ্ঠান/শিল্পের ধরন: বিদ্যুৎ উৎপাদন লাইসেন্স নবায়ন ফি (টাকা) ১,৮০০/- (এক হাজার আটশত টাকা মাত্র)

বাংলাদেশ শ্রম আইন, ২০০৬ এর বিধান ও প্রদত্ত পরবর্তী পৃষ্ঠায় বর্ণিত শর্তাবলী প্রতিপালন সাপেক্ষে এতদ্বারা “কারখানা লাইসেন্স” নবায়ন মঞ্জুর করা হইল। উহা কেবল নতুন বিদ্যুৎ (বাংলাদেশ) লিমিটেড নামে পরিচিত হইবে ও ২২৫ মেগাওয়াট পাওয়ার প্লান্ট সংলগ্ন বোরহান উদ্দিন ভোলা স্থানে অবস্থিত “কারখানা”


এবং জনাব: সুবাস চন্দ্র বনিক মালিক/ব্যবস্থাপনা পরিচালকের জন্য প্রযোজ্য।

এই লাইসেন্স ২০২২ সনের ৩০ জুন পর্যন্ত বলবৎ থাকিবে।

  
**উপমহাপরিদর্শক**  
 কলকারখানা ও প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন অধিদপ্তর  
 গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

### প্রদত্ত প্রতিপালনীয় শর্তাবলী :

১. শ্রম আইনের বিধান মোতাবেক শ্রমিক/কর্মচারীদের নির্ধারিত তথ্য সম্বলিত নিয়োগপত্র এবং ছবিসহ পরিচয় পত্র প্রদান করতে হবে।
২. কারখানায় নিয়োজিত শ্রমিক/কর্মচারীদের শ্রম আইনের বিধান মোতাবেক নির্ধারিত তথ্য সম্বলিত সার্ভিস বই সংরক্ষণ করতে হবে।
৩. কারখানার ঝুঁকিপূর্ণ কাজে মহিলা শ্রমিকদের দিয়ে কাজ করানো যাবে না এবং কারখানায় কোন শিশু শ্রমিক নিয়োগ দেয়া যাবে না।
৪. কারখানায় মহিলা শ্রমিক/কর্মচারী নিয়োগ নিয়ন্ত্রণ নিষেধাজ্ঞা সম্পর্কিত আইনের বিধান প্রতিপালন করতে হবে এবং মহিলা শ্রমিকদের মাতৃত্বকালীন সুবিধা যথাযথভাবে পরিশোধ ও মাতৃত্বকালীন ছুটি প্রদান করতে হবে।
৫. কারখানা ভবন/স্থাপনা নিরাপদভাবে তৈরি করতে হবে এবং যন্ত্রপাতি (জেনারেটর, বয়লার, কমপ্রেসার ইত্যাদি) নিরাপদ স্থানে সকল প্রকার নিরাপত্তা ঘেরাসহ বৈদ্যুতিক সরবরাহ ও নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা (ওয়ায়রিং, আর্থিং, সংযোগ, সুইচ বোর্ডসহ বিভিন্ন ডিভাইস) নিরাপদভাবে স্থাপন ও রক্ষণাবেক্ষণ করতে হবে।
৬. ২০ জনের অধিক সংখ্যক ব্যক্তির কর্মসংস্থানযুক্ত কর্মসমূহে কমপক্ষে দু'টি করে বহির্গমন পথ এবং উক্ত বহির্গমন পথ, চলাচলের পথ, সিঁড়ি ও মেঝেসমূহ যথাযথভাবে রক্ষণাবেক্ষণ ও প্রতিবন্ধকতা মুক্ত রাখতে হবে।
৭. কারখানায় পর্যাপ্ত সংখ্যক অগ্নি নির্বাপক যন্ত্র ও সরঞ্জাম এবং হোজারিল নির্দিষ্ট পয়েন্টসমূহে কার্যকরভাবে সচল রাখতে হবে।
৮. প্রযোজ্য ক্ষেত্রে কারখানায় ‘অগ্নি নির্বাপনী পরিকল্পনা’ থাকতে হবে এবং প্রশিক্ষিত অগ্নিনির্বাপক দল কর্তৃক নিয়মিতভাবে অগ্নি নির্বাপন মহড়ার আয়োজন করতে হবে।
৯. উপযুক্ত লাইসেন্সপ্রাপ্ত ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠান হতে বৈদ্যুতিক ওয়ায়রিং, সরবরাহ ও নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থার সঠিকত্ব সনদ গ্রহণপূর্বক নিয়মিত পরীক্ষা করে রেকর্ড সংরক্ষণ করতে হবে।
১০. সকল উত্তোলক যন্ত্র (ক্রেন, লিফট, হস্টেট এসবের সংযোগকারী সরঞ্জামাদি) আইনের বিধান মোতাবেক যথাযথভাবে রক্ষণাবেক্ষণ করতে উপযুক্ত ব্যক্তির দ্বারা যথাসময়ে সম্পূর্ণভাবে পরীক্ষা করতে হবে এবং উহাদের গায়ে নিরাপদ ভারবহন ক্ষমতা লিপিবদ্ধ করতে হবে।
১১. আইনের বিধান অনুযায়ী স্বাস্থ্য ঝুঁকি রয়েছে এরূপ ক্ষেত্রে শ্রমিকদের জন্য পর্যাপ্ত ব্যক্তিগত নিরাপত্তা সরঞ্জাম (PPE) সরবরাহ করে এর ব্যবহার নিশ্চিত করতে হবে।
১২. আইনের বিধান মোতাবেক সেইফটি কমিটি গঠন পূর্বক সেইফটি রেকর্ড বুক সংরক্ষণ করতে হবে এবং কারখানায় উপযুক্ত মানের শিশুকক্ষ স্থাপন করতে হবে (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)।
১৩. প্রতি বছর ৩০ জুনের মধ্যে লাইসেন্স নবায়নের আবেদন করতে হবে এবং পরবর্তী এক বছরের মধ্যে বিলম্ব ফি প্রদান সাপেক্ষে নবায়ন আবেদন না করলে লাইসেন্সটি সরাসরি বাতিল বলে গণ্য হবে।
১৪. যে সকল প্রতিষ্ঠানের পরিশোধিত মূলধনের পরিমাণ অনুযায়ী এক কোটি টাকা বা স্থায়ী সম্পদের মূল্য অনুযায়ী দুই কোটি টাকা সে সকল প্রতিষ্ঠানের মালিক কর্তৃক প্রত্যেক বছর শেষ হওয়ার নয় মাসের মধ্যে পূর্ববর্তী বছরের নীট মুনাফার পাঁচ শতাংশ (৫%) অর্থ ৮০: ১০: ১০ অনুপাতে যথাক্রমে অংশগ্রহণ তহবিল, কল্যাণ তহবিল ও শ্রমিক কল্যাণ ফাউন্ডেশন তহবিলে প্রদান করতে হবে।
১৫. মহামান্য হাইকোর্টের নির্দেশনা অনুযায়ী যৌন হয়রানি প্রতিরোধকল্পে যৌন হয়রানি প্রতিরোধে কার্যকর কমিটি গঠন করতে হবে।
১৬. কারখানায় নিয়োজিত শ্রমিকদের মজুরি যথাসময়ে পরিশোধ করতে হবে এবং সরকার ঘোষিত নিম্নতম মজুরি প্রদান নিশ্চিত করতে হবে।
১৭. শ্রমিক নিয়োগকারী প্রতিষ্ঠান উহার স্থায়ী জনবল কাঠামোর কোন পদে ঠিকাদার সংস্থার মাধ্যমে কোন শ্রমিক বা কর্মী নিয়োগ করতে পারবে না।
১৮. অনুমোদিত লে-আউট প্লানের সাথে কারখানার সকল স্থাপনার বাস্তব অবস্থার মিল থাকতে হবে এবং লে-আউট প্লানের কোন সংশোধন, পরিবর্তন ও সম্প্রসারণের পূর্বে অবশ্যই অনুমোদন নিতে হবে।
১৯. মিথ্যা বিবরণ এবং তথ্য প্রদান ও সংরক্ষণ শ্রম আইনে দণ্ডনীয় অপরাধ।
২০. প্রযোজ্য শ্রম আইনের অন্যান্য বিধি বিধানের বাস্তবায়ন নিশ্চিত করতে হবে।

  
**উপমহাপরিদর্শক**  
 কলকারখানা ও প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন অধিদপ্তর  
 শ্রম ও কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়



## Annex 4: Fire License

ক্রমিক সংখ্যা	আবস্থান	চালান নং	স্বাক্ষরের পরিমাণ	অর্থ বছর (১ জুলাই-৩০ জুন)	মর্যাদাপ্রাপ্তির স্বাক্ষর ও নামাঙ্কিত সীল
১					
২					
৩					
৪					
৫					
৬					
৭					
৮					
৯					
১০					
১১					
১২					
১৩					
১৪					
১৫					
১৬					
১৭					
১৮					
১৯					
২০					
২১					
২২					
২৩					
২৪					
২৫					
২৬					
২৭					
২৮					
২৯					
৩০					
৩১					
৩২					
৩৩					
৩৪					
৩৫					
৩৬					
৩৭					
৩৮					
৩৯					
৪০					
৪১					
৪২					
৪৩					
৪৪					
৪৫					
৪৬					
৪৭					
৪৮					
৪৯					
৫০					
৫১					
৫২					
৫৩					
৫৪					
৫৫					
৫৬					
৫৭					
৫৮					
৫৯					
৬০					
৬১					
৬২					
৬৩					
৬৪					
৬৫					
৬৬					
৬৭					
৬৮					
৬৯					
৭০					
৭১					
৭২					
৭৩					
৭৪					
৭৫					
৭৬					
৭৭					
৭৮					
৭৯					
৮০					
৮১					
৮২					
৮৩					
৮৪					
৮৫					
৮৬					
৮৭					
৮৮					
৮৯					
৯০					
৯১					
৯২					
৯৩					
৯৪					
৯৫					
৯৬					
৯৭					
৯৮					
৯৯					
১০০					

জন্মকর্তা নং

দিনের ০০ত  
গ্রন্থন সংখ্যক ২০১২

**কার্ডার লাইসেন্স**

লাইসেন্স নম্বর ০০৩০০০০০০০০৭৮০/১৪০৭-৩৬

এতদ্বারা আমি প্রতিরোধ ও নির্বাণ আইন ২০০৩ এর ৪ ধারা অনুযায়ী এবং উল্লিখিত শর্তাবলি সাপেক্ষে ফয়ার লাইসেন্স ইস্যু করা হইল।

১। মাওলাম/কারখানার মালিক/ব্যবস্থাকারী/কর্তৃপক্ষের নাম, পদবী ও ঠিকানাঃ  
**কুতুব বিদ্বে বাংলাদেশ জামিয়াতুল ইসলাম  
শ্রদ্ধা স্মরণ কলেজিয়ান পাঞ্জাবার স্ট্যান্ডিং অফিসার  
দক্ষিন বঙ্গুরা চন্দ্রগড় প্রোহমান উপনি গ্রামা,**

ধোনঃ \_\_\_\_\_ ফ্যাঙ্কঃ \_\_\_\_\_ ই-মেইলঃ \_\_\_\_\_

২। মাওলাম/কারখানার অবস্থানঃ (ক) গুটি নং/হেলিক নং.....  
(খ) দাগ নং..... (গ) স্থিতিয়ান নং..... (ঘ) জেলা এল নং.....  
(ঙ) মোতাঃ..... (চ) রোড নং..... (ছ) ভূমিরাজ.....  
(জ) থানা **প্রোহমান উপনি(ক)** উপজেলা **প্রোহমান উপনি(এ)** জেলা **শ্রদ্ধা**,

৩। ভবনের ব্যবহারের ক্ষেত্রীঃ **০৩**

৪। ভবনের নির্মাণের ক্ষেত্রী ও পরিমাণঃ **৬.৯৫.৪৩৫ বর্গ ফুট।**

ক্ষেত্রী-১	ক্ষেত্রী-২	ক্ষেত্রী-৩	উন্নয়ন	গ্রাহ	উচ্চতা	মোট মেয়ের ক্ষেত্রগুল (বর্গ মিটার)
			১৫৫	৬৫৭		৬,৯৫.৪৩৫ বর্গ ফুট

৫। দাত্য বন্ধুর নাম ও মন্ডন পরিচালনা : বাবার/স্নাত্তিক

৬। ব্যবসার ধরন : বিদ্যুৎ উৎপাদন

৭। অগ্নি সুঁকির মাত্রা : (ক) হালকা-১ (খ) হালকা-২ (গ) সাধারণ-২ (ঘ) সাধারণ-৩ (ঙ) সাধারণ-৪ (চ) অতিমাত্রা

৮। অগ্নি সুঁকির শ্রেণিবিভাগ (মোট স্কোর এরিয়ার অনুপাত ভিত্তিতে) : A \_\_\_\_\_% B \_\_\_\_\_% C \_\_\_\_\_%  
D \_\_\_\_\_% K \_\_\_\_\_%

৯। বার্ষিক সামর্থ্য = ২২০০ = টাকা।  
২০। ২০১৭-২০১৮ অর্থ বছর সমাপ্তি।

উপ-পরিচালক/সহকারী পরিচালক/উপ-সহকারী পরিচালক  
ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল ডিফেন্স অধিদপ্তর।

লাইসেন্সের শর্তাবলী

সেই ব্যক্তির বয়সাদে  
সহকারী পরিচালক (সেই দায়)  
ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল ডিফেন্স  
অধিদপ্তর কর্তৃক হইবে।

(১) প্রতি বছর ৩০ জুনের মধ্যে এই লাইসেন্সের অনুব্রূণ মাত্রেসের টাকা অগ্রিম লাইসেন্স ফি হিসাবে পলিগ্রাফিক কর্তৃক হইবে।

(২) এই লাইসেন্স হস্তান্তরযোগ্য নহে এবং কেবলমাত্র ক্রমিক ২ এ উল্লিখিত অবস্থানের জন্যই প্রযোজ্য হইবে।

(৩) লাইসেন্সের শর্তাবলী যথাযথভাবে পালিত হইতেছে কিনা তাহা যাচাই করার জন্য অবদরনের ক্ষমতাস্বত্ব কর্মকর্তা যে কোন কার্য নির্দেশ ওদায় বা কার্যখনা পরিদর্শন করিতে পারিবেন এবং পরিদর্শনকালে সপ্তমিক কর্তৃপক্ষ ইস্যুকৃত ফায়ার লাইসেন্স প্রদর্শন করিতে বাধ্য থাকিবেন।

(৪) সার্বিক অগ্নি নিরাপত্তা ব্যবস্থা বালাদেশ ন্যাশনাল বিল্ডিং কোড ও অগ্নি প্রতিরোধ ও নির্ধারণ আইন ২০০৩ এবং সংশ্লিষ্ট বিধির ভিত্তিতে নিশ্চিত করিতে হইবে।


(৫) প্রতি প্রতিরোধ ও নির্ধারণ আইন ২০০৩ মোতাবেক লাইসেন্সের শর্ত ভঙ্গ করিলে শাস্তিমোক্ষ অপরাধ হিসাবে পণ্য হইবে।

(৬) অগ্নি নিরাপত্তা/ অগ্নি প্রতিরোধের জন্য প্রয়োজনীয় সংস্থা  
অগ্নি নির্বাপক স্বেচ্ছা স্বাক্ষর করিতে হবে।

তারিখ	চালান নং	হাওলতের পরিমাণ	অর্থ বছর (১ জুলাই-৩০ জুন)	মহাপাটকাড়ীর স্বাক্ষর ও নামাঙ্কিত সীল
২৫/০৬/০৮	৯৮, ৬৭	১২০০৮	২০১৮-২০১৯ ১৮-১০-১৯ ১০১৯ ই.কম	২৭/৮/০৮ মোঃ মোস্তাফিজুর রহমান উপ-সহকারী পরিচালক কৃষক শ্রমিক ও মিলিত বিভাগ গোপালগঞ্জ জেলা
২৮/৭/১০	৭৮	১২০০৮	৩০/৮/১০/২০১৯	২৮/৮/১০ মোঃ মোস্তাফিজুর রহমান উপ-সহকারী পরিচালক কৃষক শ্রমিক ও মিলিত বিভাগ গোপালগঞ্জ জেলা
০৮/৮/১০	৬৮ ৪০ (১৮)	১২০০৮ ১৬০৮	৩০/৮/১০/২০১৯	০৮/৮/১০ মোঃ মোস্তাফিজুর রহমান উপ-সহকারী পরিচালক কৃষক শ্রমিক ও মিলিত বিভাগ গোপালগঞ্জ জেলা
১৭/৮/২০১০	১৮ ১-১৮	১২০০৮ ১-১৬০৮	৩০/৮/২০১০/১৯	১৭/৮/১০ মোঃ মোস্তাফিজুর রহমান উপ-সহকারী পরিচালক কৃষক শ্রমিক ও মিলিত বিভাগ গোপালগঞ্জ জেলা



## Annex 5: Acid License



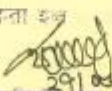
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
জেলা প্রশাসকের কার্যালয়, ভোলা  
(জে.এম. শাখা)  
[www.bhola.gov.bd](http://www.bhola.gov.bd)

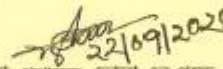
ডুপ্লিকেট লাইসেন্স

এতদ্বারা এসিড নিয়ন্ত্রণ আইন, ২০০২ (২০০২ সনের ১নং আইন) এবং তদাধীন প্রণীত এসিড (আমদানী, উৎপাদন, মজুদ, পরিবহন, বিক্রয় ও ব্যবহার) নিয়ন্ত্রণ বিধিমালা, ২০০৪-এর বিধানাবলী এবং এই লাইসেন্সে উল্লিখিত শর্তাবলী সাপেক্ষে নিম্নবর্ণিত ব্যক্তি/প্রতিষ্ঠানকে (বিদ্যুৎ উৎপাদনের কাজে ব্যবহারের জন্য) এসিড ব্যবহারের লাইসেন্স প্রদান করা হইল।

এই লাইসেন্স ৩০ জুন ২০২১ পর্যন্ত বলবৎ থাকিবে।

১। লাইসেন্স নম্বর	: ০২/২০১৯-ভোলা।
২। লাইসেন্স গ্রাহক/ প্রতিষ্ঠানের নাম	: পরিচালক, নুতন বিদ্যুৎ(বাংলাদেশ) লিঃ
৩। ঠিকানা-	: ২২০ মেগাওয়াট সিসিপিপি, বোরহানউদ্দিন, ভোলা।
৪। (ক) প্রতিষ্ঠানের মালিক/ প্রধানের নাম ও পদবী	: পরিচালক
(খ) ঠিকানা	: নুতন বিদ্যুৎ(বাংলাদেশ) লিঃ ২২০ মেগাওয়াট সিসিপিপি, বোরহানউদ্দিন, ভোলা।
(গ) টেলিফোন নম্বর	: +৪৪+৮৮০২৯৮৯০০৫৫/০১৭১৬০৭৬৮২১
৫। যে সকল এসিড ব্যবহার করিতে পারিবেন	
উহাদের বিস্তারিত বিবরণ।	: (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ), (CAUSTIC), (HCL), (Other Chemicals)
(ক) এসিডের নাম	: (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ), (CAUSTIC), (HCL), (Other Chemicals)
(খ) বার্ষিক কোটার পরিমাণ।	: প্রযোজ্য নয়।
৬। এসিড ব্যবহারের স্থান	: ২২০ মেগাওয়াট সিসিপিপি, বোরহানউদ্দিন, ভোলা।
৭। এসিড ব্যবহারের উদ্দেশ্য	: (বিদ্যুৎ উৎপাদনের কাজে ব্যবহারের জন্য)।
৮। স্টোর-	: ২২০ মেগাওয়াট সিসিপিপি, বোরহানউদ্দিন, ভোলা।
(ক) ঠিকানা	
(খ) বর্ণনা	: পাকা ঘর।
(গ) ধার। ক্ষমতা	: সীমাহীন।
৯। এসিড ব্যবহারের কাজে নিয়োজিত থাকিবেন	: রসায়নবিদ।
এইরূপ ব্যক্তিবর্গের নাম এবং পদবী।	

৩০/৬/২০২১ ইং তারিখ পর্যন্ত  
নবায়ন করা হইল  
  
৩০/৬/২০২১  
জেলা ম্যাজিস্ট্রেট, ভোলা এসিড  
ভারপ্রাপ্ত কর্মকর্তা  
বিচার শাখা

  
২২/০৭/২০২০  
জেলা প্রশাসক, ভোলা এর পক্ষে  
ভারপ্রাপ্ত কর্মকর্তা  
বিচার শাখা।  
ফোন: ০৪৯১-৬১৫৯৬



শর্তাবলী

- ১। এই লাইসেন্স হস্তান্তর যোগ্য নয়।
- ২। লাইসেন্স বর্ণিত স্থান ব্যতীত অন্য কোন স্থানে এসিড মজুদ ও ব্যবহার করা যাইবে না।
- ৩। একমাত্র লাইসেন্স প্রাপ্ত উৎপাদক, আমদানীকারক এবং বিক্রেতা ব্যতীত অন্য কাহারও নিকট হইতে এই লাইসেন্স এর অধীন এসিড ক্রয় করা যাইবে না।
- ৪। এই লাইসেন্সে বর্ণিত এসিড ব্যতীত অন্য কোন এসিড ব্যবহার করা যাইবে না।
- ৫। এই লাইসেন্সে উল্লিখিত পরিমানের অতিরিক্ত এসিড ব্যবহার করা যাইবে না।
- ৬। এসিড ব্যবহারকারী হিসাবে এই লাইসেন্সে নাম অর্জিত রহিয়াছেন এরূপ ব্যক্তিবর্গ ব্যতীত অন্য কেহ এসিড ব্যবহারের বাজে নিয়োজিত থাকিতে ও এসিড ব্যবহার করিতে পারিবেন না।
- ৭। এই লাইসেন্সে উল্লিখিত এসিড ব্যবহারকারীগণের কোনরূপ পরিবর্তন ঘটিলে বিষয়টি তাৎক্ষণিকভাবে লাইসেন্স প্রদানকারী কর্তৃপক্ষকে অবহিত করতে হবে।
- ৮। এই লাইসেন্সে আওতাভুক্ত যাবতীয় এসিড চুরি যাওয়া, বেহাত হওয়া, কিংবা অপব্যবহারের ব্যাপারে প্রয়োজনীয় নিরাপত্তামূলক ব্যবস্থা গ্রহণ করিতে হইবে।
- ৯। এই লাইসেন্সে বর্ণিত উদ্দেশ্য ব্যতীত ভিন্ন উদ্দেশ্যে এসিড ব্যবহার করা যাইবে না।
- ১০। জেলা প্রশাসক বা তদনুসৃত ক্ষমতাপ্রাপ্ত কর্মকর্তাকে দিনে বা রাতে যে কোন সময় লাইসেন্স, সংশ্লিষ্ট প্রাঙ্গণ উহার আওতাভুক্ত স্থাপনা, মজুদ এসিড, রেজিষ্টার, কাগজপত্র, হিসাবের খাতাপত্র, ইত্যাদি পরীক্ষা নিরীক্ষা, পরিদর্শন ও যাচাই করিবার সময় সকল প্রকার সহযোগিতা প্রদান করিতে হইবে।
- ১১। নির্ধারিত করমে নিয়মিত ভাবে এই লাইসেন্সের আওতাভুক্ত এসিডের হিসাব সংরক্ষণ করিতে হইবে।
- ১২। লাইসেন্স গ্রহণকালে পরিবেশিত কোন তথ্য পরবর্তীতে ভুল প্রমাণিত হইলে, কিংবা এসিড নিয়ন্ত্রণ আইন, ২০০২(২০০২ সনের ১নং আইন) এসিড(আমদানী, উৎপাদন, মজুদ, পরিবহন, বিক্রয় ও ব্যবহার) নিয়ন্ত্রণ বিধিমালা, ২০০৪-এর এবং এই লাইসেন্সের শর্তাবলী অমান্য করা হইলে লাইসেন্স প্রদানকারী কর্তৃপক্ষ উক্ত লাইসেন্স বাতিল, প্রত্যাহার বা সাময়িকভাবে স্থগিত করিতে পারিবেন।
- ১৩। শর্ত ১২ এর অধীন কোন ব্যবস্থা গ্রহণ করা হইলে উহার বিরুদ্ধে এসিড নিয়ন্ত্রণ আইন, ২০০২ এর অধীন, ক্ষেত্রমত, আপীল বা পুনর্বিবেচনার আবেদন ব্যতীত অন্য কোন আদালতে শরণাপন্ন হওয়া যাইবে না।

২২/০৭/২০২০  
জেলা প্রশাসক, ভোলা এর পক্ষে  
ভারপ্রাপ্ত কর্মকর্তা  
বিচার শাখা।  
ফোন: ০৪৯১-৬১৫৯৬



## Annex 6: Petroleum Storage License



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
বিস্ফোরক পরিদপ্তর  
বাংলা বাজার, বরিশাল  
www.explosives.gov.bd

স্মারক নম্বর ১৬১-৩(এল)-০১২৫/১২৩

তারিখ : ২৫ কার্তিক, ১৪২৭ ব.  
১০ নভেম্বর, ২০২০ খ্রি.

বরাবর

✓ ব্যবস্থাপনা পরিচালক,  
নতুন বিদ্যুৎ (বাংলাদেশ) লিমিটেড  
বিএন্ডবি এমপিয়ার (৮ম তলা),  
প্লট নং ১১৬, ব্লক-ই, রোড নং ১১  
বনানী, ঢাকা-১২১৩

বিষয় : ডোলা জেলার বোরহানউদ্দীন উপজেলাধীন নতুন বিদ্যুৎ (বাংলাদেশ) লিমিটেড কেন্দ্রে স্থাপিত ভূ-  
উপরোহু ট্যাংকে দ্বিতীয় শ্রেণির পেট্রোলিয়াম (ডিজেল) মজুদের লাইসেন্স নং ১৬১-৩(এল)-০১২৫  
এর নবায়ন প্রসঙ্গে।

সূত্র : আপনার ০৯/১১/২০২০ খ্রি: তারিখের আবেদন পত্র।

আলোচ্য লাইসেন্স ২০২১, ২০২২ ও ২০২৩ সনের নবায়ন সম্পন্ন করে অনুমোদিত নকশাসহ অত্রসাথ  
ফেরত দেয়া হলো।

২। লাইসেন্সকৃত স্থাপনায় মূল লাইসেন্স বা উহার প্রামাণিক অনুলিপি সব সময় রাখা এবং প্রাধিকারপ্রাপ্ত কোনো  
কর্মকর্তা কর্তৃক চাহিবামাত্র তাঁকে দেখানোর বিধান পালনের সুবিধার্থে লাইসেন্সের প্রামাণিক অনুলিপি মূল  
লাইসেন্সের সাথে নবায়নের জন্য একত্রে দাখিল না করার জন্য পরামর্শ দেয়া হলো।

৩। আলোচ্য লাইসেন্সের ব্যাপারে নিম্নস্বাক্ষরকারীর বরাবরে লিখিত যে কোনো পত্রের অনুলিপি প্রধান বিস্ফোরক  
পরিদর্শক, বাংলাদেশ, ঢাকা মহোদয়কে এবং তাঁর বরাবরে লিখিত পত্রের অনুলিপি নিম্নস্বাক্ষরকারীকে প্রেরণ করা  
হলে আমরা বাধিত হবো।

সংলগ্নি : লাইসেন্স- ০১  
নকশা- ০৩

২৫/১১/২০  
২৫/১১/২০

বিস্ফোরক পরিদর্শক, বরিশাল  
ফোন: ৭২১২৪

সদয় জ্ঞাতার্থে অনুলিপি প্রেরিত :

১। প্রধান বিস্ফোরক পরিদর্শক, বাংলাদেশ, ঢাকা

বিস্ফোরক পরিদর্শক, বরিশাল।



# ফরম 'ঠ'

[অফিসিয়াল ১ এর ফরমিক নং ৫ দ্রষ্টব্য]

পেট্রোলিয়াম আমদানি এবং স্থাপনায় পেট্রোলিয়াম মজুদের জন্য লাইসেন্স

নং ১৬১-৩(ঠ)-০১২৫

ফি: ২৫,০০০/- টাকা



এতদ্বারা ব্যবস্থাপনা পরিচালক, নতুন বিদ্যুৎ(বাংলাদেশ) লিমিটেড, বিএডবি এমপিয়ার (৮ম তলা), প্লট নং ১১৬, ব্লক-ই, রোড নং ১১, বনানী, ঢাকা-১২১৩ - কে পেট্রোলিয়াম আইন, ২০১৬ ও এই বিধিমালায় বিধানাবলী এবং লাইসেন্সে বর্ণিত শর্তাবলী সাপেক্ষে এই লাইসেন্সে উল্লিখিত পরিমাণ ও শ্রেণীর পেট্রোলিয়াম আমদানি এবং এতদসংযুক্ত নকশায় প্রদর্শিত ও নিম্নবর্ণিত স্থানে উক্ত পেট্রোলিয়াম (ডিজেল) মজুদের জন্য লাইসেন্স মঞ্জুর করা হইল।

\*\* ট্যাংক-এ প্রথম শ্রেণীর পেট্রোলিয়াম

ট্যাংক কতীত অন্যবিধ পাত্র প্রথম শ্রেণীর পেট্রোলিয়াম

ট্যাংক দ্বিতীয় শ্রেণীর পেট্রোলিয়াম (ডিজেল)

১,৬২,০০,০০০ লিটার

ট্যাংক কতীত অন্যবিধ পাত্র দ্বিতীয় শ্রেণীর পেট্রোলিয়াম

ট্যাংক-এ তৃতীয় শ্রেণীর পেট্রোলিয়াম (ফার্নেস অয়েল)

ট্যাংক কতীত অন্যবিধ পাত্র তৃতীয় শ্রেণীর পেট্রোলিয়াম

মোট

= ১,৬২,০০,০০০ লিটার

এই লাইসেন্স ৩১শে ডিসেম্বর, ২০২০ তারিখ পর্যন্ত বলবৎ থাকিবে।

তারিখ: ০৫/০৭/২০২০ খ্রি:

প্রধান বিষ্ফোরক পরিদর্শক, বাংলাদেশ।

নকশা নং ১৬১-৩(ঠ)-০১২৫

তারিখ: ০৫/০৭/২০২০ খ্রি:

## মজুদাগারের অবস্থান ও বর্ণনা

আমি এই মর্মে প্রত্যয়ন করিতেছি যে, এতদ্বারা লাইসেন্সকৃত প্রাঙ্গণটি ২২/০৬/২০২০ তারিখে জনাব ফরিদ উদ্দীন আহমেদ, বিষ্ফোরক পরিদর্শক, খুলনা- কর্তৃক পরিদর্শন করা হইয়াছে যিনি প্রাঙ্গণটি এতদসংযুক্ত অনুমোদিত নকশা অনুসারে এবং লাইসেন্সের শর্ত নং ১, ২, ৩, ৪, ৮, ৯ এবং বিধি ৪, ১২৪, ১৩১, ১৩৪, ১৩৬, ও..... এর পরিপালন দেখিতে পাইয়াছেন মর্মে প্রত্যয়ন করিয়াছেন।

প্রধান বিষ্ফোরক পরিদর্শক, বাংলাদেশ।

লাইসেন্সের মেয়াদ শিথিল হওয়ার ৩০ দিন পূর্বে নথিবদ্ধ দরখাস্ত, যতদূর সম্ভব, লাইসেন্স ও অনুমোদিত নকশা জমা রাখিতে হইবে।

নবায়নের তারিখ	মেয়াদ উত্তীর্ণের তারিখ	লাইসেন্সিং কর্তৃপক্ষের স্বাক্ষর
২০-১১-২০২০	১১-১১-২০২০	বিষ্ফোরক পরিদর্শক, বরিশাল

পরিদর্শনকালে এতদসংযুক্ত বর্ণনা ও শর্তাবলী অনুসারে লাইসেন্সকৃত প্রাঙ্গণ পরিদৃষ্ট না হইলে, এই লাইসেন্স বাতিল হইবে এবং উপরন্তু যে সমস্ত বিধানাবলী ও শর্ত সাপেক্ষে এই লাইসেন্স মঞ্জুর করা হইয়াছে উহার যে কোনোটি ভঙ্গের প্রথম অপরাধের জন্য অনধিক ০৬ (ছয়) মাস কারাদণ্ড বা অনধিক ১০ (দশ) হাজার টাকা অর্থদণ্ড বা উভয় দণ্ডে দণ্ডিত হইবেন। দ্বিতীয় বার বা পুনঃপুন একই ধরনের অপরাধ সংঘটন করিলে তিনি পর্যায়ক্রমিকভাবে উক্ত দণ্ডের বিধান হারে দণ্ডিত হইবেন।



## Annex 7: Location of the project site

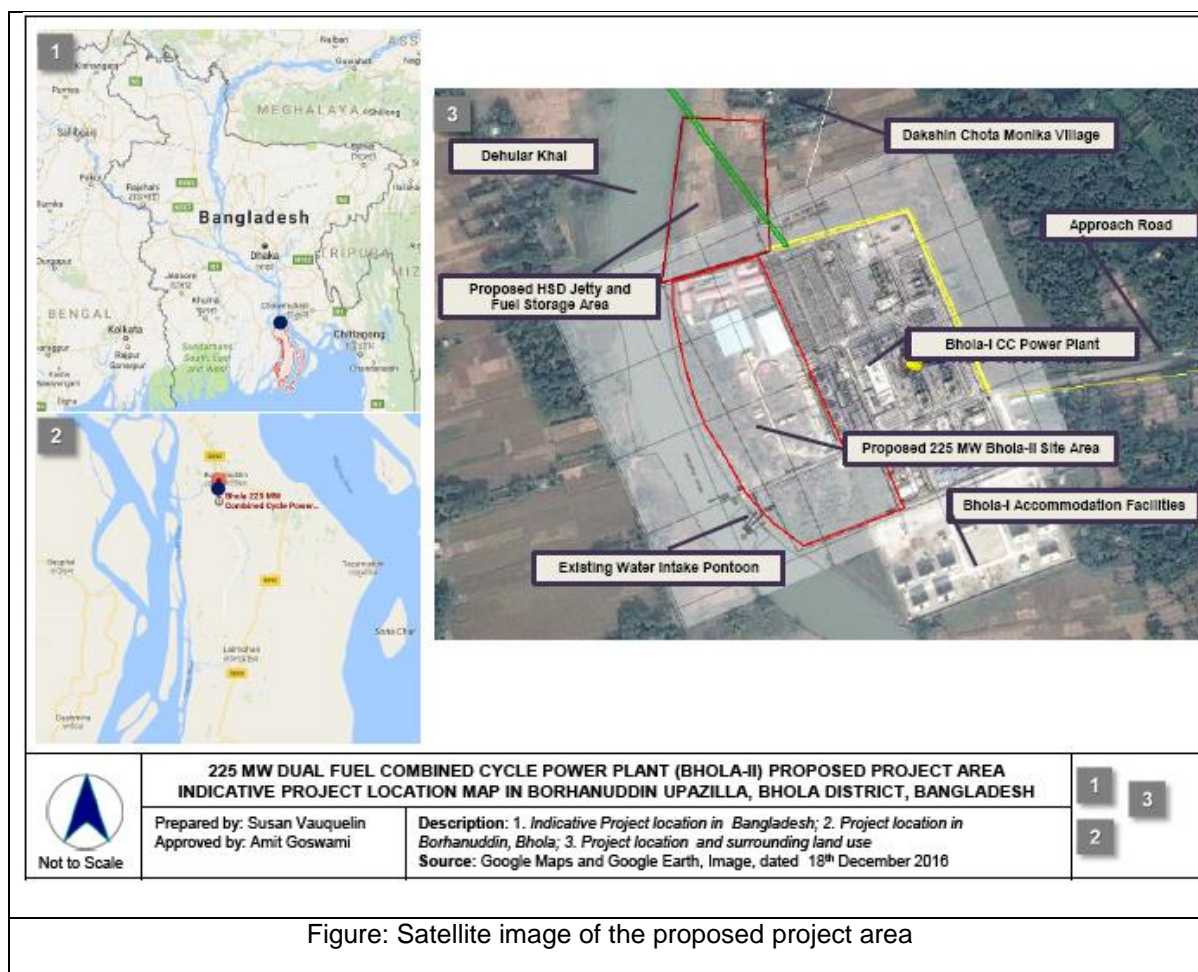


Figure: Satellite image of the proposed project area



## Annex 8: Fire-fighting arrangement



Photograph: Fire-fighting arrangement



## Annex 9: Mock fire drill





## Annex 10: On job training



Photograph: Hand tools inspection



## Annex 11: Safety Assembly



Photograph: Safety assembly of engineers', workers' and security staff



Photograph: Safety assembly of engineers', workers' and security staff



Annex 12: Application of signage



Photograph: Safety Signage



Photograph: Signage and illustrations to raise awareness on EHS





Photograph: Covid-19 awareness poster display and hand wash facility at site



### Annex 13: Green belt plantation at site







Table: Inventory of planted trees around the project site for acoustic barriers

SN	Name of Planted Trees	Quantity	Height	Remarks
01	Neem Tree	30	Avg 4'	It will take another two years to grow and act as noise acoustic barrier
02	Bokul Tree	30	Avg 4'	
03	Mango Tree	82	Avg 4'	
04	Weeping Debdaru	44	Avg 3'	

A Layout Plan of greenbelt buffer zone as acoustic barriers along the canal side has been attached as **Annex 13. Green belt plantation at site** (Layout Plan of greenbelt buffer zone as acoustic barriers).



**Annex 14: EHS Management Measures**



Photograph: Pest control at different location



Photograph: PPE arrangement



### Annex 15: Color coded bin placed in different places





## Annex 16: First Aid Station with in – house Medical Officer





### Annex 17: Workers' shed with sanitary facilities



Photograph: Workers' shed



Photograph: Toilet and cleaning facilities



## Annex 18: Covid – 19 Pandemic Management Arrangements

**Table 1: Covid-19 Pandemic Tackling Initiatives**



S No	Steps	Status
1	COVID 19: RT-PCR Negative test result to be submitted to Medical Officer prior to enter at site for the personnel who is going for leave.	Ongoing process
2	Vaccination	Under progress (Based on age limitation decided by Govt.)
3	Necessary supplementary medicine/drugs are available at inhouse clinic	As attached
4	04 additional oxygen cylinder sets have kept for emergency requirement of COVID patient	In stock
5	06 Pulse Oximeter	In Stock
6	Isolation center	Available
7	Available stock maintained for required PPEs'	In stock
8	Hand wash facilities increased at site	Available
9	Necessary soap/hand wash are provided	Available
10	Sodium Hypochlorite/Bleaching solution	Stock available (02 Drums, 200 Liter each)

**Table 2: Arrangements for PPE and Medical Supplies**






SL/No	Name	Unit	Required Quantity	Available in Stock	GAP in Req.	Price	Expair Date	Box	Pieces	Company N:	Remarks
1	PPE ( Coverall)	Pc	40	30	0	200		Pcs	1	China	
2	Pulse Oximeter	Pc	4	4	0	1550		Pcs	1	Jumper500D	
3	Face Sheild	Pc	30	20	10	50		Pcs	1		
4	KN 95 Marks	Pc	40	10	30	300	Jun'2023	Box	10	China	
5	Surgical H. Gloves	Pair	40	10	30	50	Dec'2022	Pcs	1	Comfit	
6	Face Marks Bashundhara	Pc	6	2	4	250	Dec'2021	Box	50	Basundhura	
7	Shoe Cover	Pc	30	20	10	500		pack	100	Basundhura	
8	Hair Net	Pc	30	30	0	500		pack	100	Basundhura	
9	Spirometer Respiratory	Pc	4	4	0	700		Pcs	1	China	
10	Hexisol	Pc	20	20	0	120	Mar'2022	pcs	1	ACI	
11	Oxygen Cylinder	Pc	4	4	0	Refill-1500		Pcs	1	Medical Oxygen-Linde	



### Covid-19 Pandemic Management Precautionary Activities at project site:

PROTOCOL MAINTAINING	
1	Due to increasing of COVID-19(Omicron) in Bangladesh, the visitors are become restricted at site
2	Employees/ workers vaccination are mandatory to implement. All employee's 2 <sup>nd</sup> doses of vaccination are completed. The recordkeeping is well maintained.
3	Visitors/employees/workers returning from outside of Bhola, must bring negative COVID-19 test certificate prior to enter at plant.
4	New employee/employee returning from outside of Bangladesh, must bring negative COVID-19 test certificate and also follow the Instructions/guidelines provided by GoB.
5	If there are any symptoms of OMICRON(COVID-19), the person must be kept isolated in his room, will be tested from Borhanuddin/Bhola test facility. If person found negative, he will be allowed at site. If become positive, he will be kept isolated for 14 days. Necessary supplementary will be supplied to recover soon. After receiving his negative COVID-19 test certificate, he may join at site.
FOLLOWING PRECAUTIONARY STEPS HAVE TAKEN AT SITE	
1	<div>Thermal scanning of employees</div> 
2	<div>Hand wash facility at site</div> 



3	Vehicle sanitization at site	 
4	Tool box talk at plant	
5	Awareness poster displayed at site	 



6	Awareness session on COVID-19	
---	-------------------------------	--



## Annex 19: Sampling Location Map of Environmental Monitoring with GPS Coordinate

Environmental Monitoring location with GPS Coordinate:

Environmental Monitoring	Location Code	GPS Coordinate
Air Quality Monitoring	AQ1	22°28'47.68"N 90°42'51.64"E
	AQ2	22°28'45.78"N 90°42'24.10"E
	AQ3	22°28'33.28"N 90°42'28.87"E
Surface water Monitoring	SW1	22°28'47.81"N 90°42'27.69"E
	SW2	22°28'36.31"N 90°42'33.29"E
Wastewater Monitoring	WW	22°28'44.1"N 90°42'42.4"E
Ground water Monitoring	GW1	22°28'40.4"N 90°42'47.1"E
	GW2	22°28'39.5"N 90°42'48.0"E
	GW3	22°28'52.1"N 90°42'33.1"E
	GW4	22°28'40.1"N 90°42'36.6"E
	GW5	22°28'38.4"N 90°42'32.7"E
Noise Monitoring	NL1	22°28'50.1"N 90°42'43.0"E
	NL2	22°28'53.7"N 90°42'34.7"E
	NL3	22°28'37.0"N 90°42'48.4"E
	NL4	22°28'48.7"N 90°42'32.9"E
	NL5	22°28'29.5"N 90°42'31.7"E

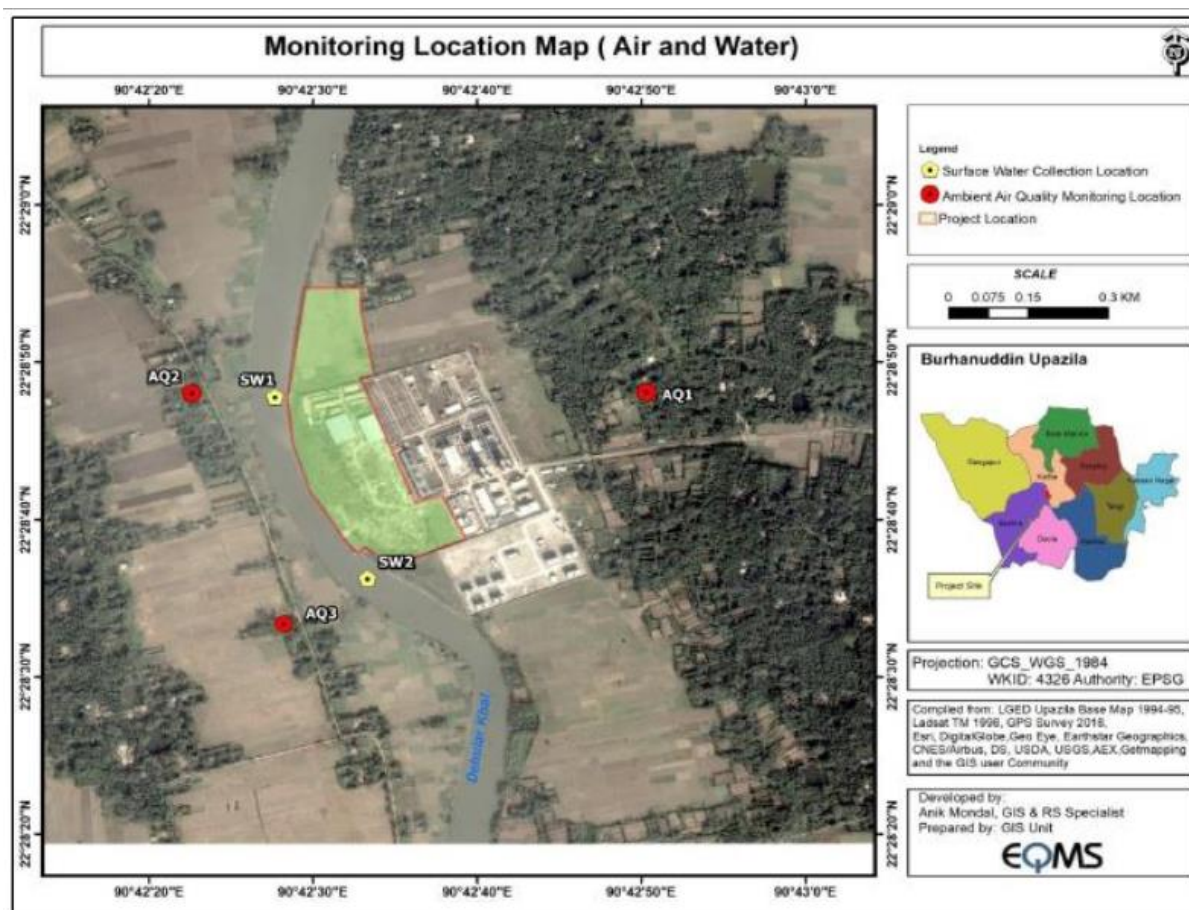


Figure 1: Location Map of Sampling (Air & Surface Water) Points



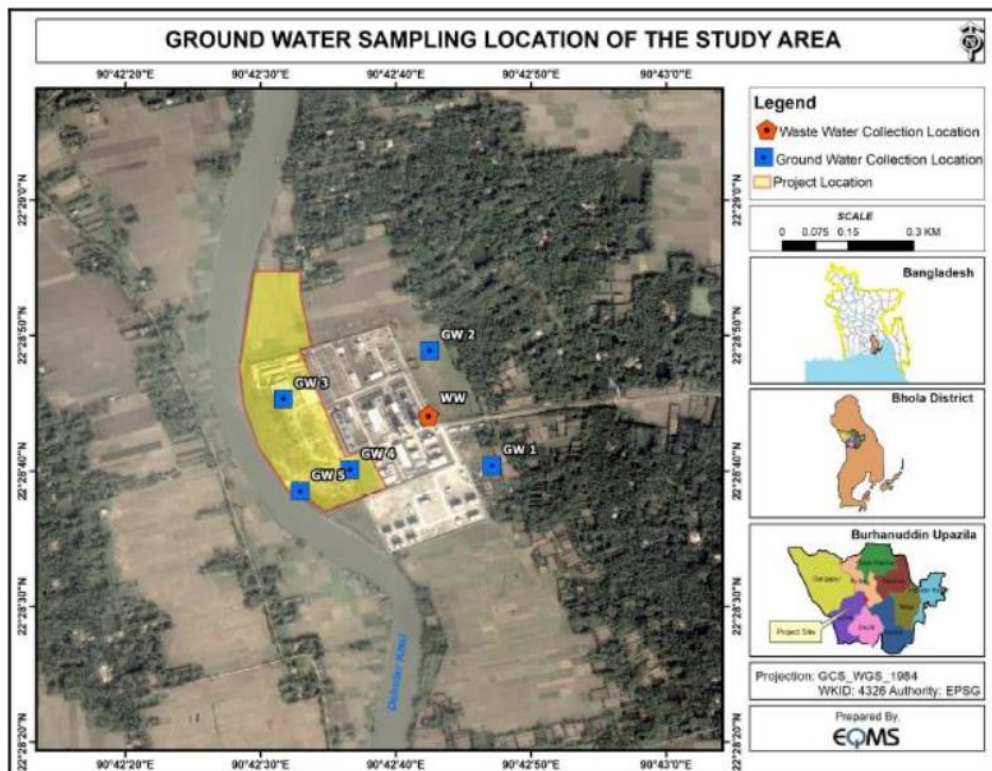


Figure 2: Location Map of Ground Water and Wastewater Sampling Points

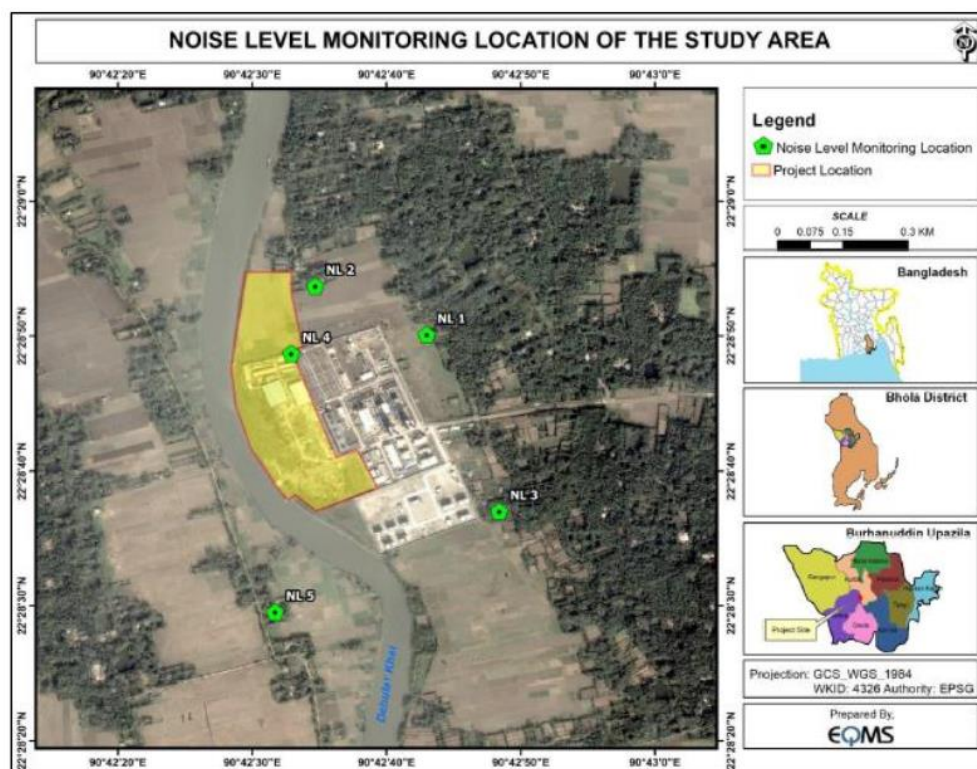


Figure 3: Location Map of Noise Level Measurement Points



## Annex 20: Environmental Monitoring Sample Collection



Photograph: Ambient Air Quality Monitoring





Photograph: Noise Level Monitoring



Photograph: Surface Water Quality Monitoring





Photograph: Ground Water Monitoring



## **Annex 21: Sampling Procedure and Methodology of Conducting Periodic Monitoring Tests of NBBL**

### **21A. Standard Operating Procedure for Ambient Air Quality Monitoring**

### **21B. Methodology for Water Sample Collection and Testing Process**

### **21C. Standard Operating Procedure for Noise Level Measurement**



## **Annex 22: Laboratory Test Report of Periodic Monitoring**

**See the attached file**



### **Annex 23: Stakeholder Engagement Activities**



Photograph: Public Consultation by respective IDCOL Officials during annual visit

**See the attached file for Stakeholder Engagement Activities by NBBL**



## Annex 24: Grievance Redress Mechanism



Photograph: Arrangement of Grievance Log Book and Grievance Box



## Annex 25: Sample Grievance Redress Form



### নুতন বিদ্যুৎ (বাংলাদেশ) লিঃ

ভোলা ২২০ মেগাওয়াট সিসিপিপি-২, বোরহানুদ্দিন, ভোলা  
অভিযোগ/ মতামত বা পরামর্শ প্রদান আবেদন ফর্ম

অভিযোগ/ মতামত বা পরামর্শ প্রদানকারীর পূর্ণ নাম:	
অভিযোগ/ মতামত বা পরামর্শ প্রদানকারীর পূর্ণ ঠিকানা মোবাইল নাম্বার সহ	গ্রাম: পোস্ট অফিস:
অভিযোগ/ মতামত বা পরামর্শ প্রদানকারীর পছন্দনীয় যোগাযোগের মাধ্যম	<input type="checkbox"/> পোস্ট অফিস <input type="checkbox"/> ইমেল <input type="checkbox"/> পত্র <input type="checkbox"/> মৌখিকভাবে <input type="checkbox"/> মোবাইল/টেলিফোন
অভিযোগ/ মতামত বা পরামর্শ প্রদানের বর্ণনা:	
<div style="height: 150px;"></div>	
অভিযোগ/মতামত বা পরামর্শ প্রদানের তারিখ	
অভিযোগ/মতামত বা পরামর্শ প্রদানের ধরণ	<input type="checkbox"/> ব্যক্তিগত <input type="checkbox"/> দলীয় <input type="checkbox"/> পারিবারিক <input type="checkbox"/> সমষ্টিগত <input type="checkbox"/> সামাজিক <input type="checkbox"/> জাতীয়
অভিযোগ/মতামত বা পরামর্শের প্রদানের যৌক্তিকতা:	
<div style="height: 100px;"></div>	
অভিযোগ/ মতামত বা পরামর্শ প্রদানকারীর স্বাক্ষর ও তারিখ	অভিযোগ/ মতামত বা পরামর্শ গ্রহণকারীর স্বাক্ষর ও তারিখ



## Annex 26: Grievance Check and Solution in Reporting Period

GIR. 53




### Grievance check and solution form

Serial No.

<b>Name</b>	Md. Shohel		
<b>Complain</b>	A worker named Sohel , complained that he would get BDT 2,000 in November <del>and</del> BDT 2,000 in December for working under Sowkat Contractor in a Sinnam engineering ltd. but they were not paying him.		
<b>Place</b>	Kutuba, Borhanuddin	<b>Department</b>	CSR
<b>Time</b>		<b>Date</b>	03.01.2020
<b>Action Taken</b>	After receiving the complaint, the convener of the GRC committee called the complainant and Discusses the subject in detail, and finally Contact with Authority of Sinnam Engineering Ltd and After analyzing the grievances was paid his unpaid money. Finally the GRC convener closed the grievances by thanking to all		
<b>Inform to applicant</b>	N/A		
<b>Comments</b>			
<b>Closing Date</b>	05/01/2021		

  
Prepared by

  
Checked by

  
Approved by





54

**Grievance check and solution form**

Serial No.

<b>Name</b>	Md. Shamim Hossain and His staffs		
<b>Complain</b>	As the power project started generating power, diesel along with gas as back-up fuel was being taken from Bangladesh Petroleum Corporation Barisal Depot to Borhan Uddin Power Station on 17/01/2021 at approximately 12 noon. At the mouth of Nazir Uddin Canal, a group of robbers tried to attack the oil tanker But seeing our image, they tried unsuccessfully to attack of the ship, Finding no alternative way, they threw stones at the people on board, and finally escaped unscathed and On the way out, they also threatened us that they would attack us again on the way from Borhanuddin to Barisal.  Ibrahim Khalil		
<b>Place</b>	Nazir Uddin Khal, Borhanuddin	<b>Department</b>	CSR
<b>Contact</b>	01876651833	<b>Date</b>	17.01.2021
<b>Action Taken</b>	After receiving the complaint from the pilot of the ship, the GRC team immediately inform to the Borhanuddin Police Station and UNO by the written documents and we are asked to them more safety of the ship, they made all arrangements for the safety of the ship, While the ship was going from Barhanuddin to Barisal, they sent the Coast Guard with the ship for the safety and security of the ship and that the ship were able to reached at Barisal very safely.		
<b>Inform to applicant</b>	N/A		
<b>Comments</b>	N/A		
<b>Closing Date</b>	20/1/2021		

✓ Ratna  
20.01.2021  
Prepared by

✓ Hossain  
Checked by

✓ Jinnah  
Approved by



GR-54

13<sup>th</sup> Jan 2021

ସମ୍ଭାବ୍ୟ, ବ୍ୟବହାର  
ନୂତନ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ୨୨୦ ଭୋଲ୍ଟସ୍ ପାଉଣ୍ଡର ପ୍ଲାନ  
(ବୋର୍ଡିଂ ଡେଇଁ, ଭୋଲ୍ଟ)

ଜ୍ଞାତ, ବିନୀତ ନିମ୍ନେ ବର୍ଣ୍ଣିତ, ଆମର ଡାଫି, କିଂ ସିମ୍ପାଟ - ୩ - ଜାହାଜ୍ ଫିର୍କା,  
ସାବିକାଲ - ୨୫୩୩ ଡେଇଁ ନୂତନ ବିଦ୍ୟୁତ୍ - ୨୨୦ ଭୋଲ୍ଟ ପାଉଣ୍ଡ  
ପ୍ଲାନ - ୧୦୦ ନିମ୍ନେ ଆମର ସମସ୍ତ ନାଉଟିକାଲ୍ ସମ୍ପଦ ଗୁଡ଼ିକ ଡେଇଁ  
ନୋଟ୍ ଡାକ୍ତାରି ଡେଇଁ ଜାହାଜ୍ ଡେଇଁ ଡେଇଁ ଡେଇଁ. ଆମର ସମସ୍ତ  
ସମ୍ପଦ ଡେଇଁ ତାହା ଡେଇଁ ନା ଡେଇଁ ଆମର ସମସ୍ତ ସମ୍ପଦ ଡେଇଁ  
ଡେଇଁ ବାଲେ ଡେଇଁ ଡେଇଁ ଜାହାଜ୍ ଡେଇଁ ସମସ୍ତ ଡେଇଁ ଡେଇଁ ଡେଇଁ  
ଆମର ଆମର ଆମର ସମସ୍ତ ଡେଇଁ ଡେଇଁ ଡେଇଁ.

ଅତୀତ, ଜ୍ଞାତ - ନିମ୍ନେ ଆମର ଆମର ସମସ୍ତ ଆମର  
ନିମ୍ନେ ଆମର ସମସ୍ତ ଡେଇଁ ଡେଇଁ ତାହା ଡେଇଁ ଡେଇଁ ଡେଇଁ  
ବ୍ୟବହାର ଡେଇଁ ଡେଇଁ ଡେଇଁ.

ବିନୀତ ନିମ୍ନେ:

ଡାଫି, କିଂ ସିମ୍ପାଟ - ୩ - ଜାହାଜ୍ ଫିର୍କା.

ଜାହାଜ୍ ଫିର୍କା ନାମ ଓ ବୋର୍ଡିଂ ନମ୍ବର:

୧। ବୋର୍ଡିଂ - (ବୋ: ବୋର୍ଡିଂ ସାବିକାଲ - ୦୧୫୫-୫୫୫୫୫୫,

୨। ବୋର୍ଡିଂ - (ବୋ: ବୋର୍ଡିଂ - ୦୧୫୫-୨୫୫୫୫୫,

୩। ବୋର୍ଡିଂ - (ବୋ: ବୋର୍ଡିଂ ସାବିକାଲ - ୦୧୫୫-୨୫୫୫୫୫

୪। ବୋର୍ଡିଂ - (ବୋ: ବୋର୍ଡିଂ ସାବିକାଲ - ୦୧୫୫-୫୫୫୫୫୫,

୫। ବୋର୍ଡିଂ - (ବୋ: ବୋର୍ଡିଂ ସାବିକାଲ - ୦୧୫୫-୫୫୫୫୫୫

୬। ବୋର୍ଡିଂ - (ବୋ: ବୋ: ବୋର୍ଡିଂ - ୦୧୫୫-୫୫୫୫୫୫

୭। ବୋର୍ଡିଂ - (ବୋ: ବୋର୍ଡିଂ ସାବିକାଲ - ୦୧୫୫-୫୫୫୫୫୫,



৮৫৮ ৫৭

বরাবর  
ভারপ্রাপ্ত কর্মকর্তা, বোরহানউদ্দিন, থানা,  
বোরহানউদ্দিন, ভোলা।

বিষয়: জাহাজ (ও. টি কিংফিশার ৩ এম নাম্বার ৭৮৭২) এবং জাহাজ কর্মীদের সার্বিক নিরাপত্তা প্রদান  
প্রসঙ্গে।

জনাব,  
বিনীত নিবেদন এই যে, নূতন বিদ্যুৎ (বাংলাদেশ) লিমিটেড ২২০ MW বিদ্যুৎ প্রকল্পটি (২২৫ MW সরকারি বিদ্যুৎ  
কেন্দ্রের পাশে) বোরহান উদ্দিন, ভোলায় অবস্থিত। উক্ত বেসরকারি বিদ্যুৎ প্রকল্পটি বিদ্যুৎ উৎপাদনের কাজ  
শুরু করায়, গ্যাসের পাশপাশি ব্যাক আপ ফুয়েল হিসেবে ডিজেল গত ১৮/০১/২০২১ ইং তারিখে আনুমানিক  
দুপুর ১২ টায় বাংলাদেশ পেট্রোলিয়াম কর্পোরেশন বরিশাল ডিপো থেকে ৩৫৬৩৭৬ লিটার ডিজেল বোরহান  
উদ্দিন বিদ্যুৎ কেন্দ্রে নেওয়ার পথে, নাজির উদ্দিন খালের মুখে এক দল ডাকাত ডাকাতির উদ্দেশ্যে উক্ত তেল  
বহনকারী জাহাজে উঠার চেষ্টা করে কিন্তু আমাদের ভাবমূর্তি দেখে তারা জাহাজে উঠার চেষ্টা ব্যর্থ হয়ে  
জাহাজের লোকজনদের পাথর নিক্ষেপ করে এবং পরিশেষে অনন্যোপায় হয়ে পালিয়ে যায় এবং যাওয়ার সময়  
আমাদেরকে পাল্টা হুমকি দিয়ে বলে যে, বোরহানউদ্দিন থেকে বরিশাল এ আসার পথে আমাদেরকে পুনরায়  
আক্রমণ করবে। উল্লেখ্য যে, উক্ত জাহাজটি নিয়মত একই পথে বোরহানউদ্দিন, বিদ্যুৎ কেন্দ্রে তেল আনা  
নেওয়ার কাজ করবে। এমতাবস্থায় আমাদের জাহাজ ও জাহাজের অবস্থানরত মানুষদের নিরাপত্তার বিশেষ  
প্রয়োজন।

সুতরাং মহোদয়ের নিকট আকুল প্রার্থনা এই যে, যেহেতু বিদ্যুৎ প্রকল্পটি দেশের একটি জাতীয় সম্পদ তাই উক্ত  
বিদ্যুৎ প্রকল্পটি চালু রাখা বিশেষ প্রয়োজন তাই উক্ত পথে বিদ্যুৎ কেন্দ্রের তেল আনা নেয়ার জন্য, জাহাজ ও  
জাহাজের লোকজনদের নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে আপনার একান্ত মর্জি হয়।

জাহাজের নাম: ও. টি কিংফিশার ৩ এম নাম্বার ৭৮৭২  
জাহাজের স্টাফদের নাম ঠিকানা:

নাম	পদবী	মোবাইল	ঠিকানা
মোঃ ইব্রাহিম খলিল	জাহাজ মাস্টার	০১৮১৬৬৫১৮৩৩	বরিশাল
মোঃ মজনু	ড্রাইভার	০১৭৪৩২৪৮৭৯৫	বরিশাল
মোঃ আবু হানিফ সুমন	সুকানী	০১৮৭০২৬০৩৯৪	বরিশাল
মোঃ সাজেদুল ইসলাম	টেবুল	০১৭৩৫৫০৮৬৮৩	বরিশাল
মোঃ আবুয়াল হোসেন	লঙ্কর	০১৭২০৪৯৫৩৬০	বরিশাল
মোঃ আব্দুল আলিম	লঙ্কর	০১৯২৩৯৩৯৩১৭	বরিশাল
মোঃ লিটন হাওলাদার	বার্চি	০১৯২২৬৬১৩৯৫	বরিশাল

নিবেদক  
জগন্নাথ সিনহামহাপাত্র

পরিচালক  
নূতন বিদ্যুৎ (বাংলাদেশ) লিঃ  
২২০ মেগাওয়াট বিদ্যুৎ কেন্দ্র, বোরহান উদ্দিন, ভোলা

উনুলিপি  
১। জেলা প্রশাসক, ভোলা,  
২। উপজেলা নির্বাহী অফিসার, বোরহানউদ্দিন, ভোলা



GIR. 55



## Grievance check and solution form

Serial No.

<b>Name</b>	Md. Harun & Abdul Majid		
<b>Complain</b>	Three decimals land of Md. Faridul Islam, Md Harun, Md. Majid and Md. Humayun at Dag No. 648 fell into the gas pipeline. For this causes They were supposed to get BDT 196747 for this land & trees value as a compensation, Md. Faridul Islam was the withdrawer of the same amount of money from LAO section of DC office, But Faridul Islam gave only BDT 13000 to their other shareholder which was not equal share of the properties compensation.		
<b>Place</b>	NBBL office	<b>Department</b>	CSR
<b>Contact</b>	01731638490	<b>Date</b>	16.02.2021
<b>Action Taken</b>	After receiving the complaint from the complainant the GRC team called them at NBBL office and suggested them to communicate with LAO section of DC office & SGCL of Bhola for related to this complaint as Land acquisition of Gas pipeline was by SGCL through DC office.		
<b>Inform to applicant</b>	N/A		
<b>Comments</b>	N/A		
<b>Closing Date</b>	17/2/2021		

*[Signature]*  
Prepared by

Checked by

*[Signature]*  
Approved by



GR-55

### Grievance Raiser (Complainant)



Fig: Gas pipeline land Owners were raising grievances at NBBL site office



GIR 56



## Grievance check and solution form

Serial No.

<b>Name</b>	Md. Babul Member		
<b>Complain</b>	He would get BDT 350156 as a land compensation at gas pipeline at Kutuba Mouza, He went to DC office several times for withdrawing this compensation but they are delaying to pay his land compensation		
<b>Place</b>	Gas pipeline	<b>Department</b>	CSR
<b>Contact</b>	01990495832/01991 5796 77	<b>Date</b>	04.03.2021
<b>Action Taken</b>	After receiving the complaint from the complainant the GRC team called them at NBBL office and suggested them to communicate with LAO section of DC office & SGCL of Bhola for related to this complaint as Land acquisition of Gas pipeline was by SGCL through DC office.		
<b>Inform to applicant</b>	N/A		
<b>Comments</b>	N/A		
<b>Closing Date</b>	05/03/2021		

Prepared by

Checked by

Approved by





## Grievance check and solution form

Serial No.

<b>Name</b>	Md. Abul Mia		
<b>Complain</b>	A worker named Abul mia complained that he would get BDT 1100 for working under Showkot contactor(01733670907) in Sinnam Engineering Ltd. But They were not paying him his wages		
<b>Place</b>	Kutuba, Borhanuddin	<b>Department</b>	CSR
<b>Time/Contact</b>	01721029932	<b>Date</b>	12.05.2021
<b>Action Taken</b>	After receiving the complaint, the convener of the GRC team called the complainant and discusses the subject in details. and we finally contact the SINNAM authority after that SINNAM authority paid his unpaid money.		
<b>Inform to applicant</b>	N/A		
<b>Comments</b>			
<b>Closing Date</b>	13/05/2021		

  
Prepared by

Checked by

  
Approved by



GR-57



## Grievance check and solution form

Serial No.

<b>Name</b>	Md. Mofij uddin		
<b>Complain</b>	A worker named Md. Mofijuddin complained that he would get BDT 10550 for working under Showkot contactor(01733670907) in Sinnam Engineering Ltd. But They were not paying him his wages		
<b>Place</b>	Kutuba, Borhanuddin	<b>Department</b>	CSR
<b>Time/Contact</b>	01721029932	<b>Date</b>	20.04.2021
<b>Action Taken</b>	After receiving the complaint, the convener of the GRC team called the complainant and discusses the subject in details. And we finally contact the SINNAM authority after that SINNAM authority paid his unpaid money.		
<b>Inform to applicant</b>	N/A		
<b>Comments</b>			
<b>Closing Date</b>	21/04/2021		

  
Prepared by

Checked by

  
Approved by



GIR-58



## Grievance check and solution form

Serial No.

<b>Name</b>	Md. Ripon		
<b>Complain</b>	A worker named Md. Ripon complained that he would get BDT 1550 for working under Showkot contactor (01733670907) in Sinnam Engineering Ltd. But They were not paying him his wages.		
<b>Place</b>	Kutuba, Borhanuddin	<b>Department</b>	CSR
<b>Time/contact</b>	01911689752	<b>Date</b>	25.04.2021
<b>Action Taken</b>	After receiving the complaint, the convener of the GRC team called the complainant and discusses the subject in details. and we finally contact the SINNAM authority after that SINNAM authority paid his unpaid money.		
<b>Inform to applicant</b>	N/A		
<b>Comments</b>			
<b>Closing Date</b>	26/04/2021		

*[Signature]*  
Prepared by

Checked by

*[Signature]*  
Approved by



GIR 59/59



## Grievance check and solution form

Serial No.

<b>Name</b>	Md.Shahabuddin		
<b>Complain</b>	A worker named Shahbuddin complained that he would get BDT 7725 for working under Showkot contactor in Sinnam Engineering Ltd. But They were not paying him his wages		
<b>Place</b>	Kutuba, Borhanuddin	<b>Department</b>	CSR
<b>Time</b>	01754599413	<b>Date</b>	02.05.2021
<b>Action Taken</b>	After receiving the complaint, the convener of the GRC team called the complainant and discusses the subject in details. and we finally contact the SINNAM authority after that SINNAM authority paid his unpaid money.		
<b>Inform to applicant</b>	N/A		
<b>Comments</b>			
<b>Closing Date</b>	03/05/2021		

  
Prepared by

Checked by

  
Approved by



## Annex 27: Incidents Register/PPE List of NBBL in Reporting Period

### A. Incident register



Nutan Bidyut (Bangladesh) Limited  
220 MW(Gas)/ 212 MW(HSD) Combined Cycle Power Plant  
Borhanuddin, Bhola

Incident Register(2021)

Date	Type of Incident	Level of incident/near miss	Incident short Description	Action items Status
06 Feb 2021	FAC	Level 1	One person opened the valve which caused Instrument air flexible hose to move and frequently hit to his helmet, resulted the helmet to break and swelled the forehead.	Closed
04 Jul 2021	FAC	Level 1	While person was walking on the block of the road to instruct his team, he slipped, fell, and hit his left leg shin and received laceration.	Closed
18 Aug 2021	FAC	Level 1	While IP (Injured Person) was passing BFP#11 area, he suddenly fell into the gap of drainage system (one of slabs of drainage system left open due to mismatch of drain cover which was already captured in punch points) and receive bruises on his right leg shin	Closed
26 July 2021	Fire	Level 1	Filed Engineer Mr. Mintu observed that little fire with smoke observed from the Capacitor which is used with submersible pump wiring located near the DM Plant Toilet room. As the capacitor is supported by a rod near PVC Drainpipe, the PVC pipe material also started burning and caused release of smoke.	Closed
30 Oct 2021	FAC	Level 1	On dated of 30 October 2021 at approximate 11:00 am while Mechanical team was engaged with dismantling of condenser outlet MOV of CW system at STG ground floor. After opening nut bolt of actuator gear box suddenly it turned and hit to the IP's left-hand forearm.	Closed



## B. Personal Protective Equipment List



Nutan Bidyut (Bangladesh) Limited  
220 MW(NG)/ 212 MW(HSD) Combined Cycle Power Plant  
Burhanuddin, Bhola

### Personal Protective Equipment List

December-2021

S No	PPE item	Requirement	Unit	Issued	Balance
01	Apron Color-White	Lab Chemist	Pc	08	12
02	Apron (PVC)	Chemical Handler	Pc	05	05
03	Earmuff	GT, STG Commissioning	Pc	-	10
04	Electrical Safety Gloves- 17 KV, Class-2, Yellow, Proof Test Voltage 20 KV AC	Electrical Dept.	Pair	18	12
05	Face shield	Grinder	Pc	05	05
06	Goggles	Chemical Handler	Pc	05	05
07	Goggles	Welder	Pc	05	05
08	Gumboot Rubber	Housekeeper	Pair	10	10
09	Hand Gloves	Chemical Handler	Pair	05	05
10	Hand Gloves, Leather	Welder	Pair	05	03
11	Welding Screen	Welder	Pc	05	03
12	Nose Mask Acid Gas with cartridge	Battery Handler	Pc	02	03
13	Self-Contained Breathing Apparatus	Confined Space	Pc	-	04
14	Safety Helmet	Individual	Pc	125	25
15	Safety Shoe	Individual	Pair	125	30
16	Cotton Hand gloves	Housekeeper/all	Pair	60	240
17	Ear plug	Individual	Pc	45	100
18	Safety Harness	Work@Height	Pc	04	11

*V. Hossain*

Inspected and Verified by  
EHS-Sr. Manager, NBBL

## C. Monthly EHS Statistics of contractor doing the construction work

Please See the Attached File for Annex 27.C



## **Annex 28: Training and Workshops along with list of Participants**

**Please See the Attached File**



### Annex 29: Solid Waste Inventory

Date of Assessment	Paper Waste (kg)	Plastic Waste (kg)	Metal Scrap (kg)	Wooden Scrap (kg)	Concrete Waste (kg)	Used Electrode (kg)	Kitchen Waste (kg)
19-01-21	20	25	2000	1920	100	02	1500
22-02-21	15	15	500	520	100	02	1400
23-03-21	10	5	0	0	0	5	1700
24-04-21	8	10	2000	0	0	5	1500
24-05-21	10	5	0	0	0	0	1300
24-06-21	7	0	0	0	0	8	1800
24-07-21	2	2	500	0	0	2	800
24-08-21	5	2	500	0	0	1	900
24-09-21	2	0	400	0	0	02	860
<b>Control Measures</b>	The paper waste is stored properly at site and disposed of through a local agency at the end of the month	Plastic waste is stored properly at site and disposed of through a local agency at the end of the month	Metal scraps are stored properly in designated place at site	The wooden waste is stored properly at site	Concrete rubbles being used for leveling and filling of temporary roads and laydown areas	The electrode bats is stored properly in box	Kitchen waste is stored properly at dustbin and collected by appointed agency and disposed in place allocated by Borhanuddin Municipality
<b>Recycling Options</b>	Will be used for manufacturing of paper items	Will be used for manufacturing of plastic items	Being used in fabrication of temporary support, ladder and "I" platforms while erection	Supporting the structural members while mechanical and electrical erections and some is being used for paper production by recycling	Nil	Will be used in manufacturing iron times	Nil
<b>Disposal Agency</b>	Local Agency	Local Agency	Nil	Local Agency	Nil	Local Agency	Local Agency



### Annex 30: Project Progress with specific activity

SN	Specific Activities	Progress
01	Fire Detection System Commissioning	Achieved 100%
02	Air condition and ventilation system commissioning	Achieved 100%
03	MMS and CEMS commissioning	Achieved 100%
04	Condenser Leak test	Achieved 100%
05	Vacuum pump commissioning	Achieved 100%
06	CEP Commissioning	Achieved 100%
07	BFP commissioning	Achieved 100%
08	PRDS Charging	Achieved 100%
09	Liquid Fuel System Commissioning	Achieved 100%
10	Fuel gas pr. Boosting system commissioning	Achieved 100%
11	IDCT Commissioning	Achieved 100%
12	GT-1 Commissioning	Achieved 100%
13	GT-1 Synchronization	Achieved 100%
14	GT-2 Commissioning	Achieved 100%
15	GT-2 Synchronization	Achieved 100%
16	Bypass valve Commissioning	Achieved 100%
17	STG Commissioning and testing	Achieved 100%
18	STG Synchronization	Achieved 100%
COD completed on 09 June 2021		
Punch Point Liquidation under progress		
Total punch point: 1158		
Completed: 1102, Under progress:56		
Road Construction job completed:80%, pending:20%		
Painting of structures and piping work		



## Annex 31: Environmental and Social Compliance Work Schedule -2021

### Environmental Monitoring work schedule

MONITORING ITEM	FREQUENCY	QTR-01	QTR-02	QTR-03	QTR-04
		01 Jan 2022-04 Jan 2022	01 Apr 2022-04 Apr 2022	01 Jul 2022-04 Jul 2022	01 Oct 2022-04 Oct 2022
AMBIENT AIR	QUARTERLY				
AMBIENT NOISE	QUARTERLY				
EQUIPMENT NOISE	HALF YEARLY				
SURFACE WATER	QUARTERLY				
WASTEWATER	QUARTERLY				
STACK EMISSION	YEARLY				
AQUATIC ECOLOGY	HALF YEARLY				



### ENVIRONMENTAL TRAINING/AWARENESS PROGRAM

Awareness/Training	JAN-2022	FEB-2022	MAR-2022	APR-2022	MAY-2022	JUN-2022	JUL-2022	AUG-2022	SEP-2022	OCT-2022	NOV-2022	DEC-2022
Environmental Awareness												
Sustainable Resource Use												
Biodiversity Awareness												
Waste Management												

### STAKEHOLDER ENGAGEMENT WORK SCHEDULE

Type		Jan 2022				Feb 2022				Mar 2022				Apr 2022				May 2022				Jun 2022			
Community Engagement(Direct-Stakeholder)	Weekly																								
Indirect Stakeholder	Bi-weekly																								
Mass Meeting	Half Yearly																								



## **Annex 32: Continuous Emission Monitoring Result**

**Please see the attached file.**



### Annex 33: Inhouse Wastewater Quality Test Report

Waste water sample analysis report for the month of Nov-21										
Parameters	pH	Total Dissolved Solids	Temperature	Suspended solids	Chloride	DO (ppm)	BOD	COD	Oil and Grease	Iron as Fe
Design	6 to 9	2100 ppm	40 °C	150 ppm	600 ppm	4.5 to 8	50	200	10 ppm	2 ppm
11/1/2021	7.82	790	27	14	139					
11/2/2021	8.01	810	26	14	176					
11/3/2021	7.87	875	26	14	149					
11/4/2021	7.83	871	27	14	142					
11/5/2021	7.79	898	27	15	144					
11/6/2021	7.9	810	26	14	141	6			<1	<1
11/7/2021	8.06	1250	24	12	216					
11/8/2021	8.07	1037	26	18	239					
11/9/2021	7.83	1020	27	15	149					
11/10/2021	7.88	947	26	14	142					
11/11/2021	8.01	1021	27	15	149					
11/12/2021	8.12	1180	26	16	185					
11/13/2021	7.91	1080	25	16	152	6			<1	<1
11/14/2021	7.84	817	26	14	129					
11/15/2021	7.81	812	26	15	135					
11/16/2021	7.83	901	26	14	142					
11/17/2021	7.79	927	26	14	145					
11/18/2021	8.1	920	27	16	139					
11/19/2021	7.83	956	26	16	134	6			<1	<1
11/20/2021	8.12	719	26	20	102					
11/21/2021	7.83	825	26	17	113					
11/22/2021	7.89	880	26	14	137					
11/23/2021	7.83	901	26	15	148					
11/24/2021	7.87	902	26	16	141					
11/25/2021	7.91	990	27	17	149					
11/26/2021	7.87	956	26	16	109					
11/27/2021	7.79	1256	26	19	129	6			<1	<1
11/28/2021	7.88	1170	26	15	143					
11/29/2021	7.93	998	26	15	151					
11/30/2021	7.78	1210	26	16	139					



Waste water sample analysis report for the month of Dec-21										
Parameters	pH	Total Dissolved Solids	Temperature	Suspended solids	Chloride	DO (ppm)	BOD	COD	Oil and Grease	Iron as Fe
Design	6 to 9	2100 ppm	40 °C	150 ppm	600 ppm	4.5 to 8	50	200	10 ppm	2 ppm
12/1/2021	7.81	1179	26	14	121					
12/2/2021	7.87	921	26	19	132					
12/3/2021	7.82	918	26	17	121	6			<1	<1
12/4/2021	7.88	981	25	15	151					
12/5/2021	7.89	1010	26	15	138					
12/6/2021	7.91	998	27	17	141					
12/7/2021	7.85	1015	26	14	119					
12/8/2021	7.88	1100	26	17	128					
12/9/2021	7.82	813	26	17	113	6			<1	<1
12/10/2021	7.77	910	27	17	121					
12/11/2021	7.8	980	26	14	128					
12/12/2021	7.89	912	26	14	129					
12/13/2021	7.88	915	26	17	113					
12/14/2021	7.81	853	27	17	112					
12/15/2021	7.81	853	26	17	114	6			<1	<1
12/16/2021	7.83	882	26	17	108					
12/17/2021	7.82	864	25	16	142					
12/18/2021	7.83	902	27	16	138					
12/19/2021	7.83	968	26	17	127					
12/20/2021	7.81	1012	26	15	141					
12/21/2021	7.8	982	26	14	128	6			<1	<1
12/22/2021	7.81	889	26	14	131					
12/23/2021	7.82	1013	27	15	116					
12/24/2021	8.02	923	25	16	125					
12/25/2021	7.81	856	25	16	138					
12/26/2021	7.8	946	27	14	141					
12/27/2021	7.74	967	27	15	131	6			<1	<1
12/28/2021	8.04	859	26	14	134					
12/29/2021	7.9	897	26	14	119					
12/30/2021	7.96	836	26	15	121					
12/31/2021	8.01	849	26	15	135					